

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## ANEXO IV

### I. IDENTIFICACIÓN del certificado de profesionalidad

**Denominación:** Cría de Caballos

**Código:** AGAN0208

**Familia profesional:** Agraria

**Área profesional:** Ganadería

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Cualificación profesional de referencia:**

AGA 169\_3 Cría de Caballos (R.D. 1228/2006, de 27 de Octubre)

**Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:**

UC0533\_3: Controlar y organizar las actividades con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.

UC0534\_3: Controlar y organizar el destete y las actividades de cría de los potros.

UC0535\_3: Supervisar las tareas de doma básica y manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo y deportivos, y en exhibiciones y/o concursos.

UC0536\_3: Gestionar las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera.

**Competencia general:**

Gestionar, controlar y colaborar en el proceso de cría y manejo del ganado equino en sus diferentes razas, para obtener de la forma más optimizada posible potros, yeguas reproductoras, sementales y otros caballos destinados a fines recreativos, deportivos y de trabajo, atendiendo a criterios de bienestar y buen estado general de los animales, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

**Entorno Profesional:**Ámbito profesional:

Desarrolla su actividad profesional en grandes, medianas y pequeñas empresas, de ámbito público o privado, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, relacionadas con la cría y adiestramiento, monta y exhibición de equinos.

Sectores productivos:

Se ubica en el sector agrario, dentro del subsector ganadería de equinos, en las siguientes actividades productivas:

Explotaciones de ganado equino. Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado equino. Escuelas y clubes de equitación, centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado equino. Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y terapéuticas (hipoterapia). Empresas de servicio relacionadas con el sector, y depósitos de sementales y yeguas del estado.

Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados:

- 6121.009.1 Criador de caballos.
- 6121.001.3 Encargado o capataz de ganadería, en general.  
Responsable / Gestor de ganaderías equinas.  
Asesor y supervisor para la planificación, montaje y funcionamiento de empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y terapéuticas (hipoterapia).  
Responsable del manejo y cuidados del ganado e instalaciones en centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado equino.  
Responsable del manejo y cuidados del ganado e instalaciones en escuelas y clubes de equitación.  
Responsable del manejo, cuidados y administración de terapias en centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado equino.  
Integrante en comisiones de valoración, selección y compra de ganado equino.  
Responsable de empresas de servicio relacionadas con el sector

**Duración de la formación asociada:** 670 horas.

**Relación de módulos formativos y de unidades formativas**

MF0533\_3: Control y organización de las actividades con sementales, hembras reproductoras y potros lactantes (180 horas)

- UF0372: Manejo y ubicación de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes. (40 horas)
- UF0373: Planificación y control en el desarrollo del proceso reproductivo del ganado equino. (90 horas)
- UF0374: Alimentación y cuidados de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes. (50 horas)

MF0534\_3: Control y organización de las actividades de destete y recría de potros (150 horas)

- UF0375: Manejo y ubicación de los potros durante el destete y recría de los mismos (90 horas)

- UF0376: Identificación, marcado, alimentación y cuidados de los potros de cría (60 horas)

MF0535\_3: Supervisión de la doma básica de los potros y del manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo y deportivos, y en exhibiciones y/o concursos (180 horas)

- UF0377: Proceso de doma básica de los potros en el ganado equino (90 horas)
- UF0378: Control del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas, y en exhibiciones y/o concursos (40 horas)
- UF0379: Alimentación y manejo general del ganado equino durante la doma básica y su participación en las diferentes actividades ecuestres (50 horas).

MF0536\_3: Gestión de las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera (120 horas)

- UF0380: Mantenimiento y reparación de la maquinaria, instalaciones y equipos (70 horas)
- UF0381: Documentación técnica para la gestión de equipos y maquinarias de gestión de recursos humanos (50 horas)

MP0083: Módulo de prácticas profesionales no laborales de Cría de caballos (40 horas)

## II. PERFIL PROFESIONAL DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

### Unidad de competencia 1

**Denominación:** CONTROLAR Y ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES CON SEMENTALES, YEGUAS REPRODUCTORAS Y POTROS LACTANTES.

**Nivel:** 3

**Código:** UC0533\_3

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Controlar y supervisar el correcto manejo de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes para lograr una perfecta adaptación al funcionamiento de la explotación.

CR1.1 La documentación de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes que llegan por primera vez a la explotación se comprueba para saber si está en regla, procediendo a la apertura de los registros correspondientes.

CR1.2 Los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes que llegan por primera vez a la explotación se controlan, avisando en caso necesario al veterinario, durante la cuarentena para evitar la introducción de enfermedades y lograr su correcta adaptación a la nueva ubicación.

CR1.3 Los lotes o piaras de yeguas reproductoras, se determinan atendiendo a que las actuaciones que se realizan con ellas sean similares y al estado en que se encuentran, controlando que se realiza en todo momento un manejo correcto de los animales, individualmente o en grupo.

CR1.4 Los sementales que permanecen estabulados individualmente se comprueba que se ejercitan y se mueven a cercados u otros sitios cerrados siempre controlados y evitando la proximidad a las estancias y pasos de las yeguas.

CR1.5 El manejo de los sementales previo a la cubrición y/o extracción de semen se controla para que se lleve a cabo evitando riesgos innecesarios a los animales y al personal.

CR1.6 El transporte de las yeguas reproductoras (con o sin rastra) y de los sementales se programa, prepara y vigila con especial atención, proporcionando los medios, espacios y medidas de protección necesarios en cada caso y adjuntándose toda la documentación requerida según la normativa vigente.

CR1.7 Los potros lactantes se vigilan para que se manejen en todo momento junto a su madre hasta el destete, acompañándola en todas las actividades que esta realiza.

CR1.8 El manejo y las diferentes actuaciones que se llevan a cabo con todos estos animales se comprueba que se realizan sin provocar deterioro del medio ambiente circundante, cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP2: Elaborar y llevar a cabo el plan de cubriciones (monta natural/inseminación artificial) para optimizar la producción, atendiendo al número de hembras y sementales disponibles y a los fines de la explotación.

CR2.1 La elaboración del plan de cubriciones se realiza atendiendo, tanto a la cantidad y características del ganado que se incluye en él, como a los criterios específicos de cada explotación en el momento de su realización.

CR2.2 La asignación de un semental a una yegua se realiza en atención a criterios de compatibilidad entre ambos para optimizar los productos de acuerdo con los fines de la explotación.

CR2.3 El celo de las yeguas se detecta de forma sistemática y programada según los métodos aplicados en cada explotación.

CR2.4 La monta/inseminación se programa para que se desarrolle en el momento y lugares indicados, con las técnicas adecuadas en cada caso y bajo las oportunas medidas higiénicas y de seguridad.

CR2.5 Las yeguas confirmadas en celo se cubren o inseminan según las especificaciones vigentes para cada raza y en el momento preciso, controlando que se realiza en todo momento un manejo correcto tanto de los sementales como de las yeguas reproductoras.

CR2.6 El control de la gestación se realiza mediante los métodos diagnósticos e instrumentales adecuados.

CR2.7 El registro de los datos de cubrición se lleva a cabo en la ficha particular de cada yegua para realizar su seguimiento.

CR2.8 Los sementales se utilizan de manera racional durante el periodo de cubriciones, anotándose en su ficha individual cada uno de los saltos y/o extracciones realizadas.

CR2.9 El plan de cubriciones de la explotación se realiza cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP3: Controlar el estado y manejo de las yeguas gestantes para maximizar el número de nacimientos utilizando los medios y técnicas adecuadas.

CR3.1 El manejo de las yeguas gestantes, y sobre todo las de avanzado estado de gestación, se supervisa para que se realice con especial precaución evitando situaciones y/o actuaciones indebidas.

CR3.2 Las yeguas que alcanzan los diez meses de gestación se someten a un control diario en previsión de un parto inminente.

CR3.3 El transporte de las yeguas gestantes en el último mes de gestación se supervisa para que se realice con especial precaución cumpliendo con las pautas de manejo establecidas para estos casos.

CR3.4 Las yeguas gestantes que se encuentran más próximas a la fecha prevista de parto se observan con frecuencia en el lugar donde se encuentran durante el día, disponiendo que se encierren durante la noche en parideras para que se observen individualmente.

CR3.5 El manejo de las yeguas gestantes se comprueba que se realiza cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP4: Asistir a las yeguas durante los partos controlados, atendiendo a las indicaciones del veterinario, para minimizar riesgos, proporcionando todos los medios necesarios y utilizando las técnicas adecuadas.

CR4.1 Las yeguas que sobrepasan la fecha estimada de parto se observan frecuentemente en busca de síntomas que delatan un parto inminente.

CR4.2 Los partos se controlan para que se desarrollen bajo las oportunas medidas higiénicas y de seguridad.

CR4.3 La expulsión completa de la placenta en el caso de la yegua, y la del meconio en el caso del potro, se observa con especial atención atendiendo a los periodos de tiempo normales de prevención.

CR4.4 Los cuidados fijados para realizar después del parto (desinfección del cordón umbilical, administración de un enema al potro, entre otros), se realizan de la forma y con los medios indicados.

CR4.5 La información e incidencias relativas al parto se registran convenientemente en la ficha individual de la hembra al objeto de tenerla en cuenta cuando sea necesario.

CR4.6 El manejo de los partos se asegura que se realiza cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP5: Supervisar en los días posteriores al nacimiento, la relación madre-potro con el fin de corregir posibles desviaciones de conducta en el proceso normal de ahijamiento.

CR5.1 El potro recién nacido se vigila para asegurar un adecuado encalostramiento, aplicándose cuando sean necesarios los cuidados específicos.

CR5.2 Las ubres de la yegua se examinan detenidamente para localizar alteraciones o enfermedades propias de su estado.

CR5.3 La conducta del potro se observa con especial atención durante las dos primeras horas de vida en búsqueda de comportamientos anormales.

CR5.4 La conducta de la yegua y el potro se supervisa para determinar si la madre acepta y protege al hijo sin problemas y que este le sigue en todo momento.

CR5.5 En el caso de que se observen anomalías importantes de conducta y/o específicas en cualquiera de los animales, se actuará para corregir las mismas y asegurar el ahijamiento.

CR5.6 La yegua y el nuevo potro se supervisan en su integración a la piara, que debe disponer de suficiente espacio para todos los componentes de la misma.

CR5.7 La administración de leche artificial, en su caso, se controla para que se realice asegurando el aprovechamiento por parte del potro.

CR5.8 Los potros lactantes se examinan diariamente, observándose su vitalidad, estado general, correcto desarrollo y prestando especial atención al descubrimiento de malformaciones físicas y problemas de aplomo, tomando las medidas oportunas en caso de anomalías.

CR5.9 La supervisión de la relación madre-potro se realiza cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa.

RP6: Controlar el manejo y la aproximación progresiva al potro lactante por parte de los cuidadores para ganar su confianza.

CR6.1 La aproximación al potro por parte de los cuidadores se supervisa para que se realice de forma progresiva y sin crear temores en los animales.

CR6.2 Las primeras caricias y tocamientos al potro por parte del personal, se controlan para que se realicen en los periodos de tiempo en los que la yegua y el potro permanecen en el box.

CR6.3 Las tareas de manejo (manoseo) a los potros, se planifican para conseguir la confianza de la yegua y el potro hacia sus cuidadores y se supervisa que éstas se realizan de forma frecuente y cumpliendo instrucciones concretas.

CR6.4 La colocación de la cabezada a los potros se planifica para que se realice cuando los cuidadores se aseguran que los animales están preparados.

CR6.5 Los potros que aceptan la cabezada se seleccionan para comenzar a ser cabestreados en intervalos de tiempo breve y progresivo.

CR6.6 El cabestreado de los potros se controla para que se realice utilizando los medios y materiales adecuados y conforme a instrucciones determinadas.

CR6.7 Los movimientos con el potro del diestro se supervisan para que se realicen siempre conforme a las instrucciones recibidas y utilizando los medios y materiales adecuados.

CR6.8 La aproximación progresiva al potro por parte del personal de la explotación, se comprueba que se realiza cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP7: Controlar y supervisar que los sementales, las yeguas reproductoras y los potros lactantes reciben la alimentación y los cuidados higiénicos y sanitarios necesarios.

CR7.1 La alimentación y el estado general de los sementales se controla especialmente durante la época de cubriciones.

CR7.2 La alimentación de las yeguas reproductoras se supervisa para que se realice de manera adecuada, atendiendo a la situación, estado y necesidades de cada grupo.

CR7.3 Las yeguas que presentan síntomas evidentes de desnutrición u otras carencias alimenticias, están enfermas o lesionadas, se señalan para que se aparten del grupo y se sometan a una estrecha vigilancia al objeto de identificar el problema.

CR7.4 Una vez corregidas las carencias nutricionales y/o restaurada la salud de las yeguas reproductoras, se proponen para su incorporación al régimen normal de funcionamiento de la explotación.

CR7.5 La alimentación de la yegua recién parida se controla prestando especial atención al suministro de complementos y aditivos necesarios en esta época productiva.

CR7.6 La alimentación de los potros lactantes se controla para poner a su disposición en el momento indicado pienso de iniciación con los complementos y aditivos que se estimen necesarios.

CR7.7 La higiene de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes, se controla para que se realice conforme a las instrucciones dadas, procurando los medios y materiales necesarios.

CR7.8 La ejecución del programa sanitario preventivo específico de la explotación se coordina para que todos los animales se sometan al mismo.

CR7.9 Las actuaciones sanitarias indicadas por el veterinario, en los animales que presentan signos o síntomas indicativos de enfermedades o en aquellos donde esta ya se encuentre instaurada, se controlan para que se realicen de la manera prescrita.

CR7.10 La administración de fármacos y los distintos cuidados sanitarios que se efectúan a estos animales, se registran según el protocolo establecido.

CR7.11 La alimentación y los cuidados sanitarios se comprueba que se realizan sin provocar deterioro del medio ambiente circundante, cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP8: Coordinar y controlar los recursos humanos necesarios para la gestión de las actividades que se llevan a cabo con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes, en función de los objetivos y actividades establecidas, para optimizar dichos recursos.

CR8.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento se establecen teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.

CR8.2 Los problemas planteados en cuanto a trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican y valoran para su solución.

CR8.3 Los trabajos se verifican para comprobar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales, y en caso contrario, dando las instrucciones necesarias para su corrección.

CR8.4 La distribución de los recursos humanos se realiza adecuando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.

CR8.5 Las tareas y responsabilidades se distribuyen y asignan a cada trabajador, de tal manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos.

CR8.6 El personal incorporado se asesora técnicamente en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.

CR8.7 Los informes y partes del trabajo a elaborar se establecen controlando las horas de trabajo, rendimiento y costes, y evaluando los resultados de las actividades realizadas.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción y/o creación de servicios**

Sementales y yeguas reproductoras de diferente raza, sexo y edad. Cuadras corridas, boxes individuales y parideras. Sestiles con cubierta, verdaderas y corraletas. Comederos colectivos. Comederos individuales. Bebederos colectivos automáticos. Bebederos individuales automáticos. Medidas para piensos. Carretillas y cubos. Medios motorizados para distribución de piensos y forrajes y transporte de material (dumpers, tractores con remolque, u otros). Camión o remolque acondicionado para el transporte de ganado equino. Plan de cubriciones. Material de manejo del ganado (cabezadas de cuadra de diferentes tamaños, serretones ajustables, protectores, guindaletas, cepillos, bruzas, almohazas, u otros). Esquiladora automática y tijeras de esquila. Local para guardar el material de manejo del ganado (guadarnés). Local para cubriciones y recogida de semen. Neveras portátiles. Catéteres, vainas de catéteres. Probetas. Semen. Instrumental de manejo y aplicación de semen. Tanque de nitrógeno líquido para conservación de semen congelado. Local para almacenamiento de medicamentos y localización de un potro para curas y exploraciones. Medicamentos, material para la aplicación de medicamentos inyectables, en pienso, en agua o tópico, neveras y material de conservación de medicamentos. Espéculo vaginal. Ecógrafo. Otros aparatos/sistemas de detección de gestación. Termómetro. Calostrímetro. Leche artificial. Piensos. Forrajes. Aditivos para piensos. Correctores vitamínico-minerales. Almacenes de pienso y forrajes. Paja, aserrín y virutas para camas. Sistemas y materiales de identificación. Local para archivar y trabajar toda la documentación necesaria. Material informático. Fichas de control e informáticas.

### **Productos y resultados**

Potros de diferente raza, sexo y edad.

### **Información utilizada o generada**

Ficha técnica del funcionamiento de diferentes equipos y materiales. Fichas de reconocimiento de enfermedades en la explotación (general e individual). Registros de reproductores. Índices e informes de objetivos relacionados con la estructura de la explotación, con el ciclo reproductivo y partos. Registro del programa sanitario, tipos de medicamentos, administración y manejo y almacenaje de estos. Registro de tiempos de espera antes del sacrificio (para animales de desecho o destinados a la producción de carne). Fichas técnicas sobre composición nutritiva del alimento.

Fichas técnicas sobre necesidades nutritivas de los diferentes animales. Protocolos internos de actuación en la explotación. Normativa reguladora de la actividad. Partes o estadillos de control interno. Gráficos de control de producción, de censo de animales clasificados por sexos, de cubriciones, de número de partos, de nacidos vivos y muertos, de número de destetes, de tanto por ciento de bajas, de índice de partos en la explotación, de consumo de piensos, forrajes y materiales para camas. Gráficos de control de parámetros ambientales. Fichas de control e informáticas.

## Unidad de competencia 2

**Denominación:** CONTROLAR Y ORGANIZAR EL DESTETE Y LAS ACTIVIDADES DE RECRÍA DE LOS POTROS

**Nivel:** 3

**Código:** UC0534\_3

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Planificar y supervisar el destete para asegurar su correcta realización, previendo la disponibilidad de los medios, espacios y personal necesarios.

CR1.1 Los potros que tienen suficiente edad y desarrollo para ser destetados se examinan para comprobar que comen pienso y forrajes en suficiente cantidad.

CR1.2 El destete se planifica para que se realice en grupos de animales de edades y estado físico similar que no presentan lesiones ni padecen enfermedades, evitando que se realice un destete en solitario siempre que sea posible.

CR1.3 El material y las instalaciones necesarias para llevar a cabo el destete se supervisan para que sean suficientes y se encuentran en buen estado de utilización.

CR1.4 El personal que va a llevar a cabo el destete se determina para que sea suficiente y conozca los espacios, medios y normas de actuación.

CR1.5 El destete se comprueba que se realiza cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP2: Controlar el estado de los potros, su ubicación y manejo adecuado durante el destete y los días posteriores al mismo para garantizar su eficiencia y minimizar riesgos.

CR2.1 El personal encargado de llevar a cabo la separación de los potros de sus madres se supervisa para que actúe diligentemente teniendo en cuenta las modificaciones de conducta de los animales y el plan de actuaciones programado con anterioridad.

CR2.2 El manejo de los animales destetados se controla para que se realice de la forma estipulada y en los lugares indicados, ordenando al personal encargado del mismo que el trato sea muy relajado durante la fase de adaptación.

CR2.3 Los potros que superan la fase de adaptación se señalan para trasladarlos a otros espacios más amplios que cumplen con las características requeridas, asegurando su vigilancia por el personal correspondiente.

CR2.4 Las tareas propias del marcado, identificación y colocación de hierros distintivos de las ganaderías, se programan para que se realicen siempre teniendo en cuenta el nivel de sometimiento de los potros y los medios necesarios, evitando en lo posible el sufrimiento de los mismos.

CR2.5 El manejo y las diferentes actuaciones que se llevan a cabo con los potros destetados, se comprueba que se realizan cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP3: Controlar el manejo y estado de las yeguas en los días posteriores al destete para garantizar su recuperación y adaptación a la nueva situación.

CR3.1 El personal encargado de realizar la separación de los potros de sus madres se controla para que realice esta labor diligentemente teniendo en cuenta las modificaciones de conducta de los animales y cumpliendo con el plan de actuaciones programado con anterioridad.

CR3.2 La ubicación de las yeguas recién destetadas se controla para que se lleve a cabo en espacios adecuados durante un tiempo prudencial, procurando su observación diaria por el personal de la explotación.

CR3.3 Las yeguas destetadas se examinan transcurrido un tiempo prudencial para asegurar la inexistencia de patologías y/o alteraciones que impidan su traslado a la pira correspondiente.

CR3.4 El manejo y las diferentes actuaciones que se llevan a cabo con las yeguas tras el destete, se comprueba que se realizan cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP4: Supervisar la progresiva incorporación de los potros recién destetados al régimen de cría para asegurar su correcta adaptación a la nueva situación.

CR4.1 Los potros que pasan al régimen de cría se examinan con especial detenimiento durante los primeros días para solucionar posibles inconvenientes que impidan su adaptación a la nueva situación.

CR4.2 La incorporación a los nuevos hábitos se supervisa para que se realice de manera progresiva y cumpliendo con todas las normas estipuladas para estos casos.

CR4.3 La ejecución de los trabajos se verifica para asegurar una correcta entrada de los animales al régimen de cría.

CR4.4 Durante la cría, y en atención a criterios tales como valor de sus progenitores, aproximación a los estándares de la explotación, actitudes incipientes de los potros, entre otros, se realiza una primera selección de los animales en función del destino que vayan a tener cuando sean adultos.

CR4.5 Las actuaciones realizadas con los potros para su incorporación al régimen de cría se comprueba que se realizan cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP5: Planificar y supervisar las actividades de amansamiento durante el periodo de cría de los potros, hasta su preparación para la doma.

CR5.1 Los diferentes trabajos de amansamiento se planifican para que se realicen en función de la edad, raza y sexo de los animales.

CR5.2 Las diferentes piaras de animales se supervisan diariamente para verificar que se amarran con frecuencia y se adaptan al ritmo de trabajo de la explotación.

CR5.3 El trabajo de amansamiento de los animales se planifica y controla para que se realice de manera progresiva, según lo estipulado y en función del carácter de cada individuo y su posterior utilidad.

CR5.4 El manejo y las diferentes actuaciones que se llevan a cabo con los potros durante el amansamiento, se comprueba que se realizan cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP6: Controlar y supervisar que los potros reciben durante todo el periodo de cría la alimentación y cuidados higiénicos y sanitarios necesarios.

CR6.1 Las raciones alimenticias para los potros se supervisan para que se elaboren conforme a las necesidades energéticas y nutritivas de los animales en

este periodo, en función del destino final de los mismos, y se distribuyan en el horario, de la forma y con los medios más adecuados.

CR6.2 La alimentación y tratamientos sanitarios aplicados a los potros durante el periodo de recría se controlan para asegurarse de que son los adecuados y se realizan siguiendo los criterios establecidos en la explotación.

CR6.3 El estado general de los potros de recría se examina con frecuencia para detectar posibles necesidades nutritivas adicionales en algunos animales, comprobando las indicaciones recibidas de sus cuidadores y complementándose de manera individual la ración si fuese necesario.

CR6.4 La higiene y cuidados básicos del ganado se controlan para que se realicen conforme a las instrucciones dadas, procurando los medios y materiales necesarios.

CR6.5 Los potros de recría se someten al programa sanitario preventivo específico de la explotación para este periodo.

CR6.6 Los animales que presentan signos o síntomas indicativos de enfermedad o aquellos en donde ésta ya se encuentre instaurada, se identifican y se localizan para ser diagnosticados y tratados por el veterinario.

CR6.7 La administración de los diferentes tratamientos terapéuticos, preventivos y/o curativos se controla que se realiza, cuando no lo aplica el facultativo, siguiendo estrictamente las indicaciones sanitarias prescritas y, cuando sea necesario, teniendo en cuenta los periodos de supresión de los mismos.

CR6.8 La administración de fármacos, las recetas, los albaranes, las facturas y los distintos cuidados sanitarios que se efectúan sobre los animales, se registran y guardan convenientemente según la normativa vigente de medicamento veterinario.

CR6.9 La alimentación y los cuidados sanitarios de los potros se comprueba que se realizan sin provocar deterioro del medio ambiente, cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP7: Coordinar y controlar los recursos humanos necesarios para la gestión de las actividades que se llevan a cabo durante el destete y la recría de potros, en función de los objetivos y actividades establecidas para optimizar dichos recursos.

CR7.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento se establecen teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.

CR7.2 Los problemas planteados en cuanto a trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican y valoran para su solución.

CR7.3 Los trabajos se verifican para comprobar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales, y en caso contrario, dando las instrucciones necesarias para su corrección.

CR7.4 La distribución de los recursos humanos se realiza adecuando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.

CR7.5 Las tareas y responsabilidades se distribuyen y asignan a cada trabajador, de tal manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos.

CR7.6 El personal incorporado se asesora técnicamente en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.

CR7.7 Los informes y partes del trabajo a elaborar se establecen controlando las horas de trabajo, rendimiento y costes, y evaluando los resultados de las actividades realizadas.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción y/o creación de servicios**

Potros de diferente raza, sexo y edad. Cuadras corridas, boxes individuales. Sestiles con cubierta, verdaderas y corraletas. Comederos colectivos. Comederos individuales. Bebederos colectivos automáticos. Bebederos individuales automáticos. Medidas para piensos. Carretillas y cubos. Medios motorizados para distribución de piensos y forrajes y transporte de material (dumpers, tractores con remolque,...). Material de manejo de animales (cabezadas de cuadra de diferentes tamaños, serretones ajustables, protectores, guindaletas, cepillos, bruzas, almohazas,...). Esquiladora automática y tijeras de esquila. Local para guardar el material de manejo (guadarnés). Local para almacenamiento de medicamentos y ubicación de un potro para curas y exploraciones. Medicamentos, material para la aplicación de medicamentos inyectables, en pienso, en agua o tópico, neveras y material de conservación de medicamentos. Termómetro. Piensos. Forrajes. Aditivos para piensos. Correctores vitamínico-minerales. Almacenes de pienso y forrajes. Paja, aserrín y virutas para camas. Sistemas y materiales de identificación y marcaje. Local para archivar y trabajar toda la documentación necesaria. Material informático.

### **Productos y resultados**

Potros de cría de diferente raza, sexo y edad.

### **Información utilizada o generada**

Ficha técnica del funcionamiento de diferentes equipos y materiales. Fichas de reconocimiento de enfermedades en la explotación (general e individual). Índices e informes de objetivos relacionados con la estructura de la explotación. Registro del programa sanitario, tipos de medicamentos, administración, manejo y almacenaje de estos. Fichas técnicas sobre composición nutritiva del alimento. Fichas técnicas sobre necesidades nutritivas de los diferentes animales. Protocolos internos de actuación en la explotación. Normativa reguladora de la actividad. Partes o estadillos de control interno. Gráficos de control de producción, de censo de animales clasificados por sexos, de número de destetes, de tanto por ciento de bajas, de consumo de piensos, forrajes y materiales para camas. Gráficos de control de parámetros ambientales.

### **Unidad de competencia 3**

**Denominación:** SUPERVISAR LAS TAREAS DE DOMA BÁSICA Y MANEJO DE CABALLOS PARA FINES RECREATIVOS, DE TRABAJO Y DEPORTIVOS, Y EN EXHIBICIONES Y /O CONCURSOS.

**Nivel:** 3

**Código:** UC0535\_3

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Controlar los trabajos de desbrave de los potros, para garantizar la máxima fiabilidad en la doma posterior de los mismos.

CR1.1 La selección de los potros que deben de ser desbravados se realiza atendiendo a criterios idóneos de edad, sexo y desarrollo de los mismos.

CR1.2 El apartado y posterior reconocimiento y acercamiento a los potros por parte del personal que se encarga del desbrave, se controla para que se realice de la manera indicada.

CR1.3 Los trabajos de colocación de los equipos a los potros y la adaptación de éstos a los mismos, se supervisan para que se realicen de manera progresiva, evitando riesgos innecesarios y comprobando que el material es el idóneo y que se ajusta perfectamente a las características morfológicas del animal.

CR1.4 Todos los trabajos de preparación para la doma de los potros se planifican y se supervisan para que se realicen en los lugares idóneos y según las instrucciones dadas.

CR1.5 La adaptación y sometimiento al trabajo de los potros se evalúa individualmente en cada animal, modificando si es necesario, a partir del análisis de estos factores las pautas de trabajo.

CR1.6 El nivel de aprendizaje de los potros se comprueba que es suficiente antes de ponerlos a disposición del personal que se va a dedicar a domarlos.

CR1.7 Los datos referidos al carácter, reacciones y sometimiento del animal al trabajo y otros tantos que puedan servir de ayuda para su posterior doma, se registran en una ficha individual para cada animal.

CR1.8 El manejo y las diferentes actuaciones que se llevan a cabo con los potros durante el desbrave se comprueba que se realizan cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP2: Supervisar los trabajos de doma básica de los potros, comprobando que el animal adquiere el nivel necesario de aprendizaje en cada fase, hasta cumplir el objetivo de que acepte al jinete.

CR2.1 La toma de contacto de los potros con los medios de trabajo, se planifica y controla para que se realice sin provocar riesgos innecesarios a los animales y personal que los maneja.

CR2.2 Los trabajos de doma a la cuerda se supervisan para comprobar que los animales se adaptan perfectamente a los lugares, tiempos y modos de ejecución de los mismos.

CR2.3 El nivel de doma que tienen los potros a la cuerda se evalúa decidiéndose si se encuentran preparados para ser montados.

CR2.4 La monta de los potros se supervisa para comprobar que los modos y tiempos de trabajo, el sometimiento y el nivel de aprendizaje de los animales, son los idóneos para la fase de doma en la que se encuentran.

CR2.5 Los datos referidos al nivel de doma y comportamiento del potro durante su monta se registran en una ficha individual para cada animal.

CR2.6 El manejo y las diferentes actuaciones que se llevan a cabo con los potros durante la doma básica de los mismos, se comprueba que se realizan cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP3: Controlar las operaciones de manejo que se llevan a cabo con caballos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos.

CR3.1 Previamente a la realización de actividades recreativas, de trabajo y/o deportivas se supervisa que los caballos destinados a tales fines han sido examinados y revisados convenientemente.

CR3.2 El transporte, manejo y cuidado específico a los caballos destinados a actividades recreativas, de trabajo y deportivas se supervisa para que se realice de forma correcta.

CR3.3 La introducción de un animal de trabajo dentro de una piara como acompañante o "madrina", se valora y planifica para optimizar labores como el destete y/o el movimiento de animales, entre otras.

CR3.4 Los animales que se utilizan en actividades de formación del personal se seleccionan para optimizar el aprendizaje del mismo.

CR3.5 El manejo y las diferentes actuaciones que se llevan a cabo con caballos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos, se comprueba que se realiza cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP4: Verificar el correcto desarrollo de las tareas de adiestramiento, acondicionamiento y presentación del ganado equino para su participación en exhibiciones y/o concursos.

CR4.1 Los animales se eligen para su participación y/o exhibición en los diferentes eventos y concursos, identificando fundamentalmente los valores correctos referentes al tipo racial, conformación morfológica, movimientos y aptitudes favorables para cada una de las disciplinas en las que participan.

CR4.2 Previamente a la participación y/o exhibición de los animales en los diferentes eventos y concursos se supervisa que han sido examinados y revisados convenientemente para descartar defectos y/o lesiones que puedan incapacitarlos de manera temporal o definitiva para tales fines.

CR4.3 Las tareas de adiestramiento, entrenamiento y acondicionamiento de los animales para su participación y/o exhibición en los diferentes eventos y concursos, se supervisan para que se realicen basándose en las normas y reglamentos establecidos para cada caso.

CR4.4 Los materiales y equipos utilizados durante el adiestramiento, entrenamiento y participación y/o exhibición de los animales en los diferentes eventos y concursos, se controlan para que sean los adecuados en cada caso.

CR4.5 Las tareas de adiestramiento, entrenamiento y acondicionamiento de los animales para su presentación y/o exhibición en los diferentes eventos y concursos, se comprueban que se realizan cumpliendo con las especificaciones establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y respetando las normas mínimas de bienestar de estos animales.

RP5: Coordinar y controlar los recursos humanos necesarios para la realización de las tareas de doma básica y manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo, deportivos, y en exhibiciones y/o concursos, en función de los objetivos y actividades establecidas para optimizar dichos recursos.

CR5.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento se establecen teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.

CR5.2 Los problemas planteados en cuanto a trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican y valoran para su solución.

CR5.3 Los trabajos se verifican para comprobar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales, y en caso contrario, dando las instrucciones necesarias para su corrección.

CR5.4 La distribución de los recursos humanos se realiza adecuando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.

CR5.5 Las tareas y responsabilidades se distribuyen y asignan a cada trabajador, de tal manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos.

CR5.6 El personal incorporado se asesora técnicamente en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.

CR5.7 Los informes y partes del trabajo a elaborar se establecen controlando las horas de trabajo, rendimiento y costes, y evaluando los resultados de las actividades realizadas.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción y/o creación de servicios**

Caballos de diferente raza, sexo y edad. Cuadras corridas, boxes individuales. Sestiles con cubierta, verdaderas y corraletas. Material de manejo de animales (cabezadas de cuadra de diferentes tamaños, serretones ajustables, guindaletas, cepillos, bruzas, almohazas, ramales, cabezales de trabajo, filetes, bocados, cinchuelos, sudaderos, sillas de montar, riendas, protectores de trabajo, fustas, trallas...). Camión o remolque acondicionado para el transporte de ganado equino. Instalaciones para el trabajo y

adiestramiento del ganado equino. Esquiladora automática y tijeras de esquila. Local para guardar el material de manejo y transporte del ganado (guadarnés). Sistemas y materiales de identificación. Local para archivar y trabajar toda la documentación necesaria. Material informático.

### **Productos y resultados**

Caballos de diferente raza, sexo y edad con doma básica y/o preparados para fines recreativos, de trabajo, deportivos, y para exhibiciones y/o concursos.

### **Información utilizada o generada**

Ficha técnica del funcionamiento de diferentes equipos y materiales. Índices e informes de objetivos relacionados con la estructura de la explotación. Protocolos internos de actuación en la explotación. Normativa reguladora de la actividad. Partes o estadillos de control interno.

### **Unidad de competencia 4**

**Denominación:** GESTIONAR LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA, MATERIAL Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA

**Nivel:** 3

**Código:** UC0536\_3

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Controlar y verificar que las instalaciones y su mantenimiento son las adecuadas y necesarias para conseguir la correcta ubicación del ganado en todo momento y el satisfactorio desarrollo de las diferentes actividades de la explotación.

CR1.1 El plan de mantenimiento de instalaciones se establece tratando de optimizar costes y tiempos y se controla la ejecución de los trabajos en él indicado.

CR1.2 El plan de limpieza de la maquinaria, equipos y útiles se programa estableciendo los procedimientos a aplicar y se comprueba que la maquinaria, equipos y útiles se encuentran dispuestos para su funcionamiento.

CR1.3 Las diferentes estancias donde se ubica el ganado se revisan, asegurándose de que proporcionan al mismo comodidad suficiente, gozan de una buena localización, cumplen con las medidas sanitarias establecidas y no contienen elementos peligrosos, atendiendo a criterios que aseguren la sanidad y la salud de los consumidores.

CR1.4 Las instalaciones al aire libre se revisan para asegurar la suficiente protección del ganado contra las inclemencias del tiempo, los depredadores y el riesgo de enfermedades.

CR1.5 La accesibilidad a las estancias se comprueba para que sea acorde a las características del ganado y no presente barreras, ni expongan al ganado a elementos peligrosos que puedan causar en ellos heridas o lesiones.

CR1.6 Los equipos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización se controlan para que sean los indicados a la explotación, comprobándose que se preparan, manejan y aplican con las técnicas adecuadas y dosis recomendadas.

CR1.7 Las instalaciones de la explotación se inspeccionan, con la frecuencia estipulada, asegurándose de que estén limpias, desinfectadas y desratizadas con los productos autorizados y los procedimientos adecuados, según el programa específico establecido.

CR1.8 Los parámetros tales como la circulación del aire, el nivel del polvo, la temperatura, la humedad relativa del aire, la concentración de gases y el nivel de iluminación se controlan para mantenerlos dentro de límites que no sean perjudiciales para los animales.

CR1.9 Las instalaciones eléctricas, de suministro de agua y los sistemas de vigilancia del ganado de la explotación se supervisan con la frecuencia requerida, comprobando su estado y correcto funcionamiento.

CR1.10 El almacenamiento y/o eliminación de los residuos y subproductos generados, se controla para que se realice en los lugares adecuados para cada uno de ellos, de acuerdo a criterios medioambientales y que impidan la propagación y difusión de plagas.

CR1.11 Las operaciones de acondicionamiento y mantenimiento de las instalaciones se supervisan para comprobar que se realizan respetando las normas mínimas de bienestar animal, de protección de los animales en las explotaciones ganaderas, atendiendo a criterios que aseguren sanidad y la salud de los consumidores y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales, dando, en caso de incumplimiento, las instrucciones necesarias para corregir la situación.

RP2: Programar las tareas de mantenimiento de las máquinas, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación ganadera cumpliendo las especificaciones de uso y las establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa.

CR2.1 La documentación técnica y otras fuentes de información disponibles se ordenan, actualizan y analizan para determinar el alcance de las posibles averías o fallos de las máquinas, material y equipos y elaborar un plan de actuación.

CR2.2 El plan de mantenimiento preventivo (de primer nivel) a corto y medio plazo de la maquinaria y equipos (engrasas, limpiezas, cambio de aceites y filtros, entre otras actuaciones) se elabora teniendo en cuenta los métodos de trabajo, la ordenación de las fases del mismo y tratando de optimizar costes y tiempos de trabajo.

CR2.3 El calendario y criterios objetivos de utilización de la maquinaria se elaboran de acuerdo con el programa de producción establecido.

CR2.4 Las fichas y partes de trabajo se elaboran indicando tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas para controlar los equipos y máquinas según el programa de mantenimiento elaborado.

CR2.5 El informe técnico del diagnóstico se emite con la información necesaria para identificar las averías a reparar en un taller especializado, y aquellas que con reparaciones básicas puedan realizarse en el taller, para el correcto funcionamiento de las instalaciones, maquinaria y equipos.

RP3: Controlar el mantenimiento y utilización de la maquinaria, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación, para evitar su deterioro y riesgos innecesarios.

CR3.1 Las operaciones de revisión, mantenimiento periódico, reparaciones básicas, sustitución de elementos o piezas averiadas y las puestas a punto de la maquinaria, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación se supervisan para que se realicen en tiempo, medios y forma establecidas, con las medidas de seguridad correctas con operaciones sencillas, si procede, repuestos adecuados y siguiendo instrucciones específicas con los procedimientos y periodicidad indicados en los manuales y/o protocolos establecidos.

CR3.2 La maquinaria, material y equipos se controlan para que estén ordenados y ubicados en lugares adecuados y en perfectas condiciones de uso.

CR3.3 La maquinaria se supervisa para comprobar que está adaptada a lo establecido en el Código de la Circulación y a la normativa complementaria cuando tienen que circular por las vías públicas.

CR3.4 La correcta funcionalidad de los equipos e instalaciones se verifica y además, si es preciso, se comprueba que responde a los criterios de homologación establecidos, realizando un control final.

CR3.5 El manejo de la maquinaria, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación se inspecciona para que se realice conforme a los requerimientos de cada operación y ritmo de trabajo requerido.

CR3.6 El botiquín de primeros auxilios se revisa y se dota, manteniéndose en perfecto estado de utilización.

CR3.7 En caso de accidente se aplican con rapidez las técnicas de asistencia sanitaria básicas y de primeros auxilios.

CR3.8 Las operaciones de mantenimiento y manejo con máquinas, material y equipos (útiles y herramientas) se controlan para que se cumplan las especificaciones de uso sin provocar deterioro del medioambiente y respetando las normas mínimas de bienestar animal y de protección de los animales en las explotaciones ganaderas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y, en caso de incumplimiento, se dan las instrucciones necesarias para corregir la situación.

RP4: Gestionar un taller, para la realización del mantenimiento y reparaciones básicas de la maquinaria y equipos ganaderos, teniendo en cuenta los medios disponibles y las operaciones a realizar.

CR4.1 El acopio de los materiales del taller se realiza en la cantidad precisa y con la calidad adecuada para realizar las operaciones de reparación previstas.

CR4.2 El taller se organiza para que sus equipos y herramientas estén en condiciones de su inmediata utilización.

CR4.3 Las operaciones de suministros y gastos de materiales se realizan ajustándose a los cálculos previamente elaborados.

CR4.4 El "stock" de materiales, herramientas y repuestos se verifica, evaluando las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.

CR4.5 Las condiciones de almacenamiento y conservación de materiales, útiles y herramientas se supervisan comprobando que son las idóneas.

CR4.6 La información técnica de suministros y proveedores se registra y actualiza.

CR4.7 El material recibido se revisa comprobando que se corresponde con el solicitado y que su estado y funcionamiento es correcto.

CR4.8 Los equipos de extinción de incendios se revisan, asegurando la correcta disposición para su uso inmediato y efectuando su señalización correctamente.

CR4.9 Todas las actuaciones realizadas se verifican que se llevan a cabo cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y, en caso de incumplimiento, se dan las instrucciones necesarias para corregir la situación.

RP5: Elaborar informes técnicos de adquisiciones para sustituir la maquinaria, equipos y útiles ganaderos que llegan al final de su vida útil (amortizados) y para cubrir nuevas necesidades de la empresa.

CR5.1 Un registro periódico de los tiempos de operación de la maquinaria se establece incluyendo los materiales consumidos (gasóleo, aceite) y las averías producidas.

CR5.2 Una comparación anual se realiza entre los costes de utilización reales obtenidos a lo largo del año y las ofertas de servicio a los precios de mercado.

CR5.3 La adquisición / sustitución de equipos se programa cuando se aprecien diferencias significativas entre los costes reales y las previsiones realizadas, o cuando por los fallos o aumentos de las averías se deje de cumplir sistemáticamente el programa de trabajo establecido.

CR5.4 La documentación técnica y económica disponible sobre las máquinas y equipos en el mercado se analiza para determinar el plan de sustitución de los que se encuentran amortizados y obsoletos y no son rentables.

CR5.5 Un informe técnico económico con la información necesaria se realiza para establecer el plan de adquisiciones indicando las características técnicas, rentabilidad de la inversión, financiación y coste de la operación.

RP6: Coordinar y controlar los recursos humanos necesarios para la gestión de las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera, en función de los objetivos y actividades establecidas para optimizar dichos recursos.

CR6.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento se establecen teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.

CR6.2 Los problemas planteados en cuanto a trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican y valoran para su solución.

CR6.3 Los trabajos se verifican para comprobar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales, y en caso contrario, dando las instrucciones necesarias para su corrección.

CR6.4 La distribución de los recursos humanos se realiza adecuando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.

CR6.5 Las tareas y responsabilidades se distribuyen y asignan a cada trabajador, de tal manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliéndolos objetivos establecidos.

CR6.6 El personal incorporado se asesora técnicamente en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.

CR6.7 Los informes y partes del trabajo a elaborar se establecen controlando las horas de trabajo, rendimiento y costes, y evaluando los resultados de las actividades realizadas.

### **Contexto profesional**

#### **Medios de producción y/ o creación del servicio**

Máquinas autopropulsadas para la aplicación de productos sanitarios, la carga, la descarga y el transporte de materias primas y animales, para la limpieza, para la alimentación, extracción y conservación de productos ganaderos. Instrumentos para el mantenimiento y reparación de máquinas y equipos. Bancos de trabajo, juegos de herramientas, taladradora, gatos hidráulicos, equipos de engrase, compresor, depósitos para el almacenamiento de combustibles y lubricantes. Máquinas, equipos e instalaciones ganaderas.

#### **Productos y resultados**

Operaciones de acondicionamiento, mantenimiento y manejo de maquinaria, equipos, útiles y herramientas realizadas de acuerdo con las necesidades de los animales y el manejo de la explotación.

#### **Información utilizada o generada**

Manuales de servicio. Manuales de máquinas y equipos. Información técnica sobre prestaciones de trabajo. Información técnica sobre posibilidades y limitaciones de las máquinas a utilizar. Manuales técnicos de mantenimiento de máquinas e instalaciones ganaderas. Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales.

## **III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD**

### **MÓDULO FORMATIVO 1**

**Denominación:** CONTROL Y ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CON SEMENTALES, HEMBRAS REPRODUCTORAS Y POTROS LACTANTES

**Código:** MF0533\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0533\_3: Controlar y organizar las actividades con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.

**Duración:** 180 horas

## **UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación:** MANEJO Y UBICACIÓN DE LOS SEMENTALES, YEGUAS REPRODUCTORAS Y POTROS LACTANTES

**Código:** UF0372

**Duración:** 40 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 y RP8.

### **Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Controlar el manejo, ubicación y transporte de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes para proporcionarles el bienestar adecuado y obtener un óptimo rendimiento dentro de la explotación.

CE1.1 Determinar las pautas de manejo y ubicación de los reproductores y potros lactantes atendiendo a situaciones específicas tales como peculiaridades individuales, incorporación de nuevos animales a la explotación y etapa o fase del proceso reproductivo.

CE1.2 Determinar las características generales de los espacios donde se manejan y ubican los reproductores y potros lactantes, así como las pautas de acondicionamiento y mantenimiento de los mismos que aseguran el bienestar de los animales.

CE1.3 Identificar las situaciones de anormal comportamiento de los reproductores y potros lactantes y considerar, si fuese necesario, la aplicación de medidas de manejo específicas.

CE1.4 Planificar la composición de las piaras de yeguas reproductoras atendiendo a minimizar las tareas de manejo de las mismas.

CE1.5 Describir las actuaciones que se deben llevar a cabo con los sementales para mantener una forma física adecuada y su vigor como reproductores.

CE1.6 Planificar los traslados y/o transportes de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes, determinando las instalaciones, medios, equipos, modos de actuación, medidas de seguridad y documentación necesarios en cada caso.

CE1.7 Identificar, para el manejo, ubicación y transporte de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Coordinar los recursos humanos necesarios en las actividades con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes para garantizar unos rendimientos adecuados, en función de los objetivos y actividades establecidas.

CE2.1 Distribuir y asignar las tareas y responsabilidades para cada trabajador, de manera que se cumplan los objetivos establecidos.

CE2.2 Asesorar técnicamente al personal en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a desarrollar.

CE2.3 Determinar la respuesta ante situaciones de emergencia valorando la gravedad, deteniendo la actividad, comunicando la contingencia y aplicando el plan correspondiente.

CE2.4 Identificar los distintos problemas o conflictos que pueden surgir durante el trabajo y determinar posibles soluciones.

CE2.5 Elaborar los informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades realizadas.

CE2.6 Identificar, para la coordinación y control de los recursos humanos necesarios en las actividades con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

## **Contenidos**

- 1. Conducta de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**
  - Pautas normales de comportamiento del semental y la yegua durante su etapa reproductiva.
  - Casos de anormal comportamiento del semental y la yegua durante su etapa reproductiva: vicios, resabios y posibles correcciones.
  - Pautas normales de comportamiento de los potros lactantes.
  - Casos de anormal comportamiento de los potros lactantes: posibles correcciones.
- 2. Manejo de sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**
  - Protocolo específico de manejo para sementales.
  - Protocolo específico de manejo para yeguas reproductoras y potros lactantes.
  - Materiales y equipos utilizados en el manejo de sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.
- 3. Ubicación y transporte de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**
  - Instalaciones para sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes: características, acondicionamiento y mantenimiento.
  - Medios y equipos de transporte adecuados al tipo de viaje.
  - Equipos para la protección de los animales durante el viaje.
  - Medidas preventivas y de seguridad necesarias para los animales y el personal que los transporta.
  - Documentación y actuaciones sanitarias obligatorias para el transporte de ganado equino.
- 4. Organización y supervisión del personal que maneja los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**
  - Necesidades de personal.
  - Organización del trabajo.
  - Asignación de trabajos.
  - Asesoramiento y supervisión del personal.
- 5. Normativa reguladora relacionada con el manejo general y ubicación de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**
  - Protección ambiental
  - Prevención de riesgos laborales
  - Bienestar animal.

## UNIDAD FORMATIVA 2

**Denominación:** PLANIFICACION Y CONTROL EN EL DESARROLLO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DEL GANADO EQUINO

**Código:** UF0373

**Duración:** 90 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3, RP4, RP5 Y RP6.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Elaborar un plan de cubriciones adaptado a los recursos de la explotación, supervisando su correcta aplicación y efectuando los registros pertinentes durante todo el proceso reproductivo.

CE1.1 Diseñar un plan de cubriciones viable basándose en el estudio de los resultados de años anteriores, los recursos disponibles y los nuevos objetivos de la explotación.

CE1.2 Seleccionar la aplicación de técnicas de monta natural o inseminación artificial en función del número y características de las yeguas a cubrir y de los sementales, personal y medios disponibles.

CE1.3 Comprobar el cumplimiento del plan de cubriciones solucionando los posibles contratiempos con las medidas y rectificaciones más adecuadas a los recursos y objetivos de la explotación.

CE1.4 Recoger y archivar la información necesaria para su estudio posterior, y realizar la correcta cumplimentación de los registros correspondientes.

CE1.5 Identificar, para la elaboración y supervisión del plan de cubriciones, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Emplear los diferentes métodos para la detección y confirmación del celo en las yeguas reproductoras con el fin de asegurar el momento idóneo de cubrición.

CE2.1 Identificar los signos y síntomas evidentes de celo en las yeguas a través de la observación del estado físico y comportamiento de las mismas.

CE2.2 Enumerar los diferentes métodos, materiales, equipos e instalaciones que se emplean para la detección y confirmación de celo en las yeguas así como los modos de uso, funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

CE2.3 Utilizar los distintos métodos de detección y confirmación de celo en las yeguas, determinando la fase del ciclo reproductivo en que se encuentran y el momento óptimo para la monta o inseminación de las mismas.

CE2.4 Complimentar los registros necesarios resultantes de las actuaciones que se realizan con las yeguas en la detección y confirmación del celo.

CE2.5 Identificar, para los procesos de detección y confirmación de celo en las yeguas, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C3: Emplear los diferentes métodos para la extracción, preparación, conservación y transporte de las dosis seminales a utilizar en las cubriciones por inseminación artificial.

CE3.1 Enumerar los diferentes métodos, materiales, equipos e instalaciones que se emplean para la extracción, preparación, conservación y transporte de las dosis seminales así como los modos de uso, funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

CE3.2 Aplicar las técnicas adecuadas a cada tipo de semental asegurando la recogida de semen de calidad aceptable para la preparación de dosis seminales.

CE3.3 Utilizar los medios adecuados de tratamiento y manipulación del semen fresco recogido, preparando, conservando y transportando en condiciones de fiabilidad y seguridad las dosis seminales a utilizar en las cubriciones por inseminación artificial.

CE3.4 Cumplimentar los registros necesarios resultantes de las actuaciones que se realizan con los sementales para la obtención y conservación de dosis seminales.

CE3.5 Identificar, para la extracción, preparación, conservación y transporte de dosis seminales, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C4: Emplear los diferentes métodos de cubrición de las yeguas confirmadas de celo (monta natural o inseminación artificial), para conseguir resultados satisfactorios en el número de yeguas preñadas.

CE4.1 Enumerar los diferentes métodos, materiales, equipos e instalaciones que se emplean para la cubrición (monta natural o inseminación artificial) de las yeguas, así como los modos de uso, funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

CE4.2 Realizar la planificación las actuaciones a ejecutar durante el proceso de cubrición de las yeguas (monta natural o inseminación artificial), disponiendo las medidas y precauciones necesarias para conseguir la máxima efectividad de las mismas.

CE4.3 Dirigir y/o realizar la cubrición de una yegua por monta natural utilizando los materiales, equipos, instalaciones y personal necesarios para llevarla a cabo con efectividad y en condiciones de seguridad.

CE4.5 Realizar la cubrición de una yegua por inseminación artificial, preparando con anterioridad la dosis seminal a emplear, utilizando los materiales, equipos e instalaciones necesarias para llevarla a cabo con efectividad y en condiciones de seguridad.

CE4.6 Cumplimentar los registros necesarios resultantes de las actuaciones que se realizan con las yeguas en las cubriciones (monta natural o inseminación artificial).

CE4.7 Identificar, para los procesos de cubrición de las yeguas (monta natural o inseminación artificial), las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C5: Supervisar las actuaciones que se realizan con las yeguas reproductoras durante su gestación con el fin de maximizar el número de nacimientos.

CE5.1 Identificar los diferentes métodos, materiales, equipos e instalaciones que se emplean para la realización del diagnóstico de preñez o confirmación de gestación de las yeguas, así como los modos de uso, funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

CE5.2 Realizar el diagnóstico de preñez o confirmación de gestación de una yegua cubierta con anterioridad, utilizando los materiales, equipos e instalaciones necesarias para llevarlo a cabo con efectividad y en condiciones de seguridad.

CE5.3 Interpretar las alteraciones de comportamiento y cambios físicos más comunes que se pueden presentar en la yegua preñada valorando si son normales para la fase de gestación en la que se encuentra.

CE5.4 Determinar las actuaciones precisas de manejo a realizar con las yeguas preñadas para evitar abortos y complicaciones durante su gestación.

CE5.5 Reconocer los distintos signos indicativos de aborto en las yeguas actuando según el protocolo en cada caso.

CE5.6 Determinar los cuidados específicos que recibirán las yeguas en el parto, disponiendo las actuaciones y métodos de control y vigilancia adecuados.

CE5.7 Identificar, para manejo y observación de las yeguas durante el periodo de gestación, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C6: Evaluar las acciones precisas y disponer los medios necesarios para la atención de las yeguas durante el parto para asegurar el normal desarrollo del mismo.

CE6.1 Planificar las actuaciones necesarias para el correcto acondicionamiento de los espacios en los que se desarrollará el parto de las yeguas, disponiendo los medios necesarios para una correcta atención de las mismas.

CE6.2 Elaborar un protocolo de manejo e higiene referentes a la asistencia al parto de las yeguas para evitar daños e infecciones la madre y su potro.

CE6.3 Reconocer los síntomas evidentes del parto en las yeguas, valorando el momento aproximado en que se producirá éste.

CE6.4 Identificar las diferentes fases del parto en las yeguas advirtiendo las posibles anomalías que se puedan producir durante el desarrollo del mismo.

CE6.5 Explicar las técnicas de ayuda y cuidados necesarios a las yeguas y sus potros durante el parto y en los momentos inmediatos a éste, así como el protocolo de actuación en los casos de complicación y/o anormal desarrollo del mismo.

CE6.6 Identificar, para la asistencia al parto de las yeguas, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C7: Controlar las actuaciones necesarias a realizar con las yeguas madres y sus potros durante el periodo de lactación, para asegurar el bienestar de los mismos.

CE7.1 Explicar los cuidados necesarios a aplicar a las yeguas y a sus potros durante el periodo de lactación.

CE7.2 Enumerar las características de un potro lactante en buen estado de desarrollo según su edad.

CE7.3 Indicar las pautas a seguir para conseguir una correcta lactación por parte del potro.

CE7.4 Describir los posibles inconvenientes que impiden proporcionar al potro una correcta lactación e indicar las posibles soluciones.

CE7.5 Identificar las posibles variaciones anormales de conducta que se puedan producir en las yeguas y sus potros durante el periodo de lactación.

CE7.6 Explicar los métodos empleados para integrar a los potros lactantes y sus madres dentro de una piara de animales semejantes en cuanto a su estado fisiológico y manejo dentro de la explotación.

CE7.7 Identificar motivos y/o razones que pueden provocar una nula o deficiente integración de los potros lactantes y sus madres en la piara.

CE7.8 Identificar, para el periodo de lactación de los potros, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C8: Supervisar las pautas de comportamiento del potro lactante y verificar que las tareas de acercamiento por parte de sus cuidadores se realizan en el momento, forma y lugar apropiados.

CE8.1 Enumerar las pautas de comportamiento normal de los potros lactantes.

CE8.2 Identificar las alteraciones o modificaciones del comportamiento natural de los potros lactantes que aconsejan medidas de actuación específicas.

CE8.3 Explicar las técnicas y métodos de acercamiento al potro lactante por parte de sus cuidadores.

CE8.4 Identificar y valorar la idoneidad de los equipos, instalaciones, herramientas y útiles utilizados por los cuidadores para el acercamiento a los potros lactantes.

CE8.5 Identificar, para las actividades relativas al acercamiento al potro lactante por parte de sus cuidadores, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

### **Contenidos**

#### **1. Anatomía y fisiología del aparato reproductor de los equinos.**

- Fisiología del aparato reproductor del semental: características morfológicas y funcionamiento.
- Fisiología del aparato reproductor de la yegua: características morfológicas y funcionamiento.
- El ciclo reproductivo en los sementales: pubertad, fertilidad, causas de infertilidad y esterilidad en el semental.
- El ciclo reproductivo en la yegua: pubertad, fertilidad, duración y características del ciclo ovárico, trastornos funcionales en la ovulación, causas de infertilidad y esterilidad en la yegua.

#### **2. La reproducción en el ganado equino.**

- El plan de cubriciones: diseño y planificación.
- Métodos de detección de celo en la yegua: técnicas, materiales, equipos e instalaciones utilizadas.
- La monta natural: técnicas, materiales, equipos e instalaciones utilizadas. Ventajas e inconvenientes respecto a la inseminación artificial.
- La inseminación artificial: técnicas, materiales, equipos e instalaciones utilizadas para la extracción de semen, manipulación, preparación, conservación y transporte de dosis seminales. Técnicas, materiales, equipos e instalaciones utilizadas para inseminación con semen fresco y congelado. Ventajas e inconvenientes respecto a la monta natural.
- La gestación en la yegua: técnicas, materiales, equipos e instalaciones utilizadas para el diagnóstico de la gestación. Fases, seguimiento y cuidado de la yegua durante el periodo de gestación.

#### **3. El parto en la yegua.**

- Signos y síntomas evidentes de parto en las yeguas.
- Desarrollo del parto en la yegua : diferentes etapas del parto.
- Espacios, materiales y equipos necesarios para la asistencia al parto de las yeguas.
- Protocolo de actuación en partos normales y en partos distócicos.
- Cuidados neonatales específicos.
- Puerperio.
- Abortos: signos y síntomas evidentes. Protocolos de actuación.

#### **4. La lactancia natural en el ganado equino.**

- La ubre de la yegua: morfología, fisiología, enfermedades y cuidados.
- Características principales de la leche de las yeguas.
- La lactancia natural: importancia del encalostramiento, etapas y duración.

5. **Tareas de integración al grupo y acercamiento a los potros lactantes por parte de sus cuidadores.**
  - Integración de los potros lactantes a la convivencia en grupo: métodos de integración y soluciones ante problemas de adaptación.
  - Técnicas y métodos de acercamiento a los potros lactantes.
  - Equipos e instalaciones necesarios para las tareas de acercamiento a los potros lactantes: características y modos de utilización.
  
6. **Informática aplicada a la planificación, control y desarrollo del proceso reproductivo en el ganado equino.**
  - Manejo de material informático.
  - Conocimiento y manejo de programas informáticos relacionados con la actividad.
  
7. **Normativa reguladora relacionada con la planificación, control y desarrollo del proceso reproductivo en el ganado equino.**
  - Protección ambiental
  - Prevención de riesgos laborales
  - Bienestar animal.

### UNIDAD FORMATIVA 3

**Denominación:** ALIMENTACION Y CUIDADOS DE LOS SEMENTALES, YEGUAS REPRODUCTORAS Y POTROS LACTANTES.

**Código:** UF0374

**Duración:** 50 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP7.

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Organizar y supervisar la distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes para satisfacer las necesidades de alimentación de los mismos en cada una de las fases productivas.

CE1.1 Interpretar la información necesaria para realizar el programa de alimentación de los animales reproductores y lactantes.

CE1.2 Reconocer los diversos tipos de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a suministrar a cada animal o grupo de reproductores y lactantes en las distintas fases productivas.

CE1.3 Describir los equipos de suministro de alimentos, complementos y aditivos alimenticios para reproductores y lactantes, así como la regulación, limpieza y mantenimiento de los mismos.

CE1.4 Elaborar un programa de distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a los reproductores y lactantes en función de la época del año y la actividad y estado fisiológico de los animales, fijando las cantidades específicas y horarios de suministro.

CE1.5 Indicar los casos en los que es preceptivo complementar la alimentación de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes y/o sustituir la lactancia materna mediante lactación artificial y los modos de realización de la misma.

CE1.6 Determinar los criterios de almacenamiento y conservación de los piensos, henos, forrajes, complementos y aditivos alimenticios para reproductores y lactantes.

CE1.7 Realizar el control del programa de alimentación de los reproductores y lactantes de una explotación comprobando que la distribución, características, calidad y cantidad de las raciones son las adecuadas.

CE1.8 Identificar, para la distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Supervisar las medidas sanitarias necesarias y cuidados higiénicos específicos a realizar a los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes para mantenerlos en un estado óptimo de salud.

CE2.1 Enumerar las pautas higiénico-sanitarias pertinentes para prevenir la entrada y propagación de posibles enfermedades a la llegada de nuevos reproductores y lactantes a la explotación.

CE2.2 Determinar los trabajos básicos de limpieza e higiene que se realizan a los reproductores y lactantes.

CE2.3 Reconocer sobre el animal vivo o un gráfico que lo represente, las diferentes regiones corporales para la aplicación de los distintos tratamientos higiénico-sanitarios para reproductores y lactantes.

CE2.4 Precisar los diferentes materiales y equipos de aplicación de medidas higiénico-sanitarias a los reproductores y lactantes así como los modos de uso, funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

CE2.5 Planificar el programa sanitario preventivo para los reproductores y lactantes de la explotación.

CE2.6 Identificar los principales signos y síntomas de determinadas enfermedades que pueden afectar a los reproductores y lactantes.

CE2.7 Determinar los criterios de vigilancia, medidas de aislamiento y cuidados paliativos a reproductores y lactantes enfermos.

CE2.8 Cumplimentar correctamente los registros de actuaciones higiénico-sanitarias que se realizan a los reproductores y lactantes de acuerdo con los protocolos establecidos en la explotación.

CE2.9 Definir las recomendaciones básicas establecidas sobre bioseguridad (tratamiento de cadáveres, residuos y subproductos) para explotaciones ganaderas equinas que contengan reproductores y lactantes.

CE2.10 Identificar, para las actuaciones higiénico-sanitarias en reproductores y lactantes, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

## Contenidos

### **1. Características morfológicas de los reproductores y lactantes del ganado equino.**

- Exterior de los reproductores y lactantes.
- Regiones corporales de los reproductores y lactantes: zonas sensibles. Defectos y taras.
- Capas y pelos de los reproductores y lactantes: coloraciones y singularidades.
- Características morfológicas diferenciativas de los reproductores y lactantes en las principales razas equinas.

### **2. Características fisiológicas de los reproductores y lactantes del ganado equino.**

- Fisiología del aparato digestivo de los reproductores y lactantes: características morfológicas y funcionamiento.

- Fisiología del aparato respiratorio de los reproductores y lactantes: características morfológicas y funcionamiento.
- Fisiología del aparato circulatorio de los reproductores y lactantes: características morfológicas y funcionamiento.
- Fisiología del aparato locomotor de los reproductores y lactantes: características morfológicas y funcionamiento.
- Características fisiológicas diferenciativas de los reproductores y lactantes en las principales razas equinas.

### **3. La alimentación de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**

- Principios nutritivos de los alimentos: características.
- Digestibilidad de los alimentos en animales adultos y lactantes.
- Tipos de alimentos para animales reproductores y lactantes.
- Características e importancia de los complementos y aditivos en la alimentación de reproductores y lactantes.
- La lactancia artificial: métodos, equipos de suministro y casos de utilización.
- Métodos, equipos y pautas de distribución, conservación y almacenamiento de alimentos, complementos y aditivos alimenticios para reproductores y lactantes.

### **4. Cuidados higiénicos de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**

- Limpieza e higiene general de reproductores y lactantes: ducha, cepillado, desenredado y peinado de crines y cola y cuidados de los cascos.
- Pautas de cuidados y tratamientos higiénicos específicos para sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.
- Limpieza y desinfección de los órganos externos del aparato reproductor del semental y la yegua.
- Métodos, equipos e instalaciones para el cuidado e higiene de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.
- Registros de cuidados higiénicos a reproductores y lactantes: anotación y control.
- Registro de productos para el cuidado e higiene de los reproductores y lactantes: Indicaciones y control de existencias de los mismos.

### **5. Alteraciones de la salud y actuaciones sanitarias preceptivas para sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.**

- Identificación y detección de sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes enfermos: signos y síntomas evidentes de enfermedad. Lesiones y heridas más comunes. Procesos patológicos frecuentes.
- Tratamientos zootécnicos preventivos para sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes : modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos
- Tratamientos propedéuticos y terapéuticos para sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes : modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos
- Programas vacunales y de desparasitación interna y externa para reproductores y lactantes: modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos.
- Registros de tratamientos sanitarios realizados a reproductores y lactantes: anotación y control.
- Registro de medicamentos: Indicaciones y control de existencias de los mismos.

### **6. Informática aplicada a la organización y control de la alimentación y cuidados de los sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes**

- Manejo de material informático.
- Conocimiento y manejo de programas informáticos relacionados con la actividad.

## 7. Normativa reguladora relacionada con el cuidado y las actuaciones higiénico-sanitarias en reproductores y lactantes del ganado equino.

- Protección ambiental
- Prevención de riesgos laborales
- Bienestar animal.

### Orientaciones metodológicas

#### Formación a distancia:

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 - UF0372	40	20
Unidad formativa 2 - UF0373	90	40
Unidad formativa 3 - UF0374	50	30

#### Secuencia:

Las unidades formativas 1, 2 y 3 correspondientes a este módulo se pueden programar de manera independiente.

### Criterios de acceso para los alumnos

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencias en ciencia.
- Competencias en tecnología.
- Competencias sociales en el ámbito geográfico.

## **MÓDULO FORMATIVO 2**

**Denominación:** CONTROL Y ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DESTETE Y RECRÍA DE POTROS

**Código:** MF0534\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0534\_3: Controlar y organizar el destete y las actividades de recría de los potros

**Duración:** 150 horas

## **UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación:** manejo y ubicación de los potros durante el destete y recría de los mismos.

**Código:** UF0375

**Duración:** 90 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2 referente al Manejo de los animales destetado, RP3, RP4, RP5 Y RP7.

### **Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Planificar el destete y las actividades que se llevan a cabo con los potros en los días posteriores al mismo.

CE1.1 Determinar las características generales que deben presentar los potros lactantes para poder ser destetados.

CE1.2 Definir los métodos empleados para realizar el destete o apartado de los potros de sus madres, así como las instalaciones, materiales y equipos a emplear y sus modos de uso.

CE1.3 Prever cual será la conducta de los potros destetados y definir las medidas de control, ubicación y manejo específicas que facilitarán su integración a la nueva forma de vida dentro de la explotación.

CE1.4 Identificar las situaciones de anormal comportamiento de los potros destetados y considerar, si fuese necesario, la aplicación de medidas de manejo específicas.

CE1.5 Determinar las características generales de los espacios donde se manejan y ubican los potros destetados, así como las pautas de acondicionamiento y mantenimiento de los mismos que aseguran el bienestar de los animales.

CE1.6 Identificar, para el proceso de destete y actividades con los potros destetados, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Organizar la incorporación de los potros destetados al régimen de recría de la explotación, y controlar el manejo y ubicación de los mismos durante ésta fase productiva.

CE2.1 Determinar las características generales que deben presentar los potros destetados para poder ser incluidos en el régimen general de recría.

CE2.2 Planificar la formación de diferentes piaras de potros de recría atendiendo a factores como la raza, edad y sexo de los animales.

CE2.3 Determinar las características generales de los espacios donde se manejan y ubican los potros de recría, así como las pautas de acondicionamiento y mantenimiento de los mismos que aseguran el bienestar de los animales.

CE2.4 Definir el manejo a realizar con los potros de recría en cada una de sus fases productivas especificando los objetivos a alcanzar en cada una de ellas.

CE2.5 Citar ordenadamente cada uno de los trabajos a realizar durante las distintas fases del amansamiento de los potros de recría, así como los materiales, equipos e instalaciones empleados en cada una de ellas.

CE2.6 Explicar cuales son los indicativos y condiciones que deben presentar los potros de recría respecto a su amansamiento y estado físico para poder iniciar con ellos la doma básica.

CE2.7 En el caso de potros de recría para cebo, describir los protocolos de manejo de los mismos que aseguran un estado saludable y una buena producción de carne.

CE2.8 Planificar los traslados y/o transportes de los potros de recría, determinando las instalaciones, medios, equipos, modos de actuación, medidas de seguridad y documentación necesarios en cada caso.

CE2.9 Identificar, para los procesos de manejo y ubicación de los potros de recría, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar de los animales.

C3: Coordinar y controlar los recursos humanos necesarios en las actividades de destete y recría de potros para garantizar unos rendimientos adecuados, en función de los objetivos y actividades establecidas.

CE3.1 Distribuir y asignar las tareas y responsabilidades para cada trabajador, de manera que se cumplan los objetivos establecidos.

CE3.2 Asesorar técnicamente al personal en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a desarrollar.

CE3.3 Determinar la respuesta ante situaciones de emergencia valorando la gravedad, deteniendo la actividad, comunicando la contingencia y aplicando el plan correspondiente.

CE3.4 Identificar los distintos problemas o conflictos que pueden surgir durante el trabajo y determinar posibles soluciones.

CE3.5 Elaborar los informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades realizadas.

CE3.6 Identificar, para la coordinación y control de los recursos humanos necesarios en las actividades de destete y recría de potros, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

### **Contenidos**

#### **1. El destete en el ganado equino.**

- Pautas que condicionan el momento de destete de los potros : tiempos mínimos de lactación, características morfológicas, características fisiológicas, salud y estado físico adecuado.
- Técnicas para el destete de los potros: modos de ubicación, tiempos de aislamiento y manejos específicos.
- Instalaciones, materiales y equipos necesarios para el destete de los potros: características. Modos de uso y acondicionamiento.
- Comportamiento natural de la yegua y el potro tras el destete.
- Casos de anormal comportamiento de los potros tras el destete: posibles correcciones.

#### **2. La recría en el ganado equino.**

- Pautas que condicionan el paso de los potros destetados al régimen general de recría de la explotación: signos de adaptación favorable a la nueva situación, pautas alimenticias, salud y estado físico adecuado.
- Técnicas de integración de los potros destetados en piaras: criterios y modos de agrupación de los animales.
- Manejo específico de los potros de recría: protocolo de manejo individual de los animales. Técnicas de amansamiento. Técnicas de traslado y movimiento de los animales en grupo.
- Protocolo de manejo de los potros de cebo para producción de carne.
- Instalaciones, materiales y equipos utilizados en la recría de los potros: características. Modos de uso y acondicionamiento.
- Comportamiento natural de los potros de recría.
- Casos de anormal comportamiento de los potros de recría: posibles correcciones.

#### **3. Transporte de potros de recría.**

- Medios y equipos de transporte adecuados al tipo de viaje.

- Equipos para la protección de los animales durante el viaje.
- Medidas preventivas y de seguridad necesarias para los animales y el personal que los transporta.
- Documentación y actuaciones sanitarias obligatorias para el transporte de ganado equino.

#### **4. Organización y supervisión del personal que trabaja con los potros de recría.**

- Necesidades de personal.
- Organización del trabajo.
- Asignación de trabajos.
- Asesoramiento y supervisión del personal.

#### **5. Normativa reguladora relacionada con el manejo general y ubicación de los potros de recría.**

- Protección ambiental
- Prevención de riesgos laborales
- Bienestar animal.

### **UNIDAD FORMATIVA 2**

**Denominación:** identificación, marcado, alimentación y cuidados de los potros de recría.

**Código:** UF0376

**Duración:** 60 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, referente al Mercado e Identificación, y la RP6.

#### **Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Establecer las actuaciones necesarias para la identificación, marcado e inscripción de los potros en los registros pertinentes.

CE1.1 Reconocer las características morfológicas externas de los potros necesarias para cumplimentar una reseña gráfica.

CE1.2 Completar de forma correcta las fichas de reseña gráfica prediseñadas y estipuladas por la explotación para los potros.

CE1.3 Reconocer las zonas corporales de los potros donde se aplican los diferentes sistemas de identificación y marcado.

CE1.4 Explicar las particularidades de los sistemas autorizados que existen para la de identificación y marcado de los potros, así como los materiales, equipos y modos de aplicación de los mismos.

CE1.5. Gestionar la documentación necesaria para tramitar la inscripción de los potros en el registro oficial de su raza.

CE1.6 Interpretar y archivar toda la documentación resultante de la inscripción de los potros en el registro oficial de su raza.

CE1.7 Identificar, para la identificación y marcado de los potros de recría, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Organizar y supervisar la distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a los potros de recría para satisfacer las necesidades de alimentación de los mismos en cada una de las fases productivas.

CE2.1 Interpretar la información necesaria para realizar el programa de alimentación de los potros de recría.

CE2.2 Reconocer los diversos tipos de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a suministrar a cada animal o grupo de potros de recría en las distintas fases productivas.

CE2.3 Describir los equipos de suministro de alimentos, complementos y aditivos alimenticios para potros de recría, así como la regulación, limpieza y mantenimiento de los mismos.

CE2.4 Indicar los casos en los que es preceptivo complementar la alimentación de los potros de recría, así como los complementos y aditivos adecuados para cada uno de ellos.

CE2.5 Elaborar un programa de distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a los potros de recría en función de la época del año y la actividad y estado fisiológico de los animales, fijando las cantidades específicas y horarios de suministro.

CE2.6 Determinar los criterios de almacenamiento y conservación de los piensos, henos, forrajes, complementos y aditivos alimenticios para potros de recría.

CE2.7 Realizar el control del programa de alimentación de los potros de recría de una explotación comprobando que la distribución, características, calidad y cantidad de las raciones son las adecuadas.

CE2.8 Identificar, para la distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a los potros de recría, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C3: Supervisar las medidas sanitarias necesarias y cuidados higiénicos específicos a realizar a los potros de recría para mantenerlos en un estado óptimo de salud.

CE3.1 Enumerar las pautas higiénico-sanitarias pertinentes para prevenir la entrada y propagación de posibles enfermedades a la llegada de nuevos potros de recría a la explotación.

CE3.2 Determinar los trabajos básicos de limpieza e higiene que se realizan a los potros de recría.

CE3.3 Reconocer sobre el animal vivo o un gráfico que lo represente, las diferentes regiones corporales para la aplicación de los distintos tratamientos higiénico-sanitarios para potros de recría.

CE3.4 Precisar los diferentes materiales y equipos de aplicación de medidas higiénico-sanitarias a los potros de recría, así como los modos de uso, funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

CE3.5 Planificar el programa sanitario preventivo para los potros de recría de la explotación.

CE3.6 Identificar los principales signos y síntomas de determinadas enfermedades que pueden afectar a los potros de recría.

CE3.7 Determinar los criterios de vigilancia, medidas de aislamiento y cuidados paliativos a potros de recría.

CE3.8 Cumplimentar correctamente los registros de actuaciones higiénico-sanitarias que se realizan a los potros de recría de acuerdo con los protocolos establecidos en la explotación.

CE3.9 Definir las recomendaciones básicas establecidas sobre bioseguridad (tratamiento de cadáveres, residuos y subproductos) para explotaciones ganaderas equinas que contengan potros de recría.

CE3.10 Identificar, para las actuaciones higiénico-sanitarias en potros de recría, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

### **Contenidos**

- 1. Características morfológicas de los animales de recría en el ganado equino.**
  - Exterior de los potros de recría.
  - Regiones corporales de los potros de recría: zonas sensibles. Defectos y taras.
  - Capas y pelos de los potros de recría: coloraciones y singularidades.
  - Características morfológicas diferenciativas de los potros de recría en las principales razas equinas.
  
- 2. Características fisiológicas de los animales de recría en el ganado equino.**
  - Fisiología del aparato digestivo de los potros de recría: características morfológicas y funcionamiento.
  - Fisiología del aparato respiratorio de los potros de recría: características morfológicas y funcionamiento.
  - Fisiología del aparato circulatorio de los potros de recría: características morfológicas y funcionamiento.
  - Fisiología del aparato locomotor de los potros de recría: características morfológicas y funcionamiento.
  - Características fisiológicas diferenciativas de los potros de recría en las principales razas equinas.
  
- 3. La alimentación de recría en el ganado equino.**
  - Principios nutritivos de los alimentos: características.
  - Digestibilidad de los alimentos en potros jóvenes.
  - Tipos de alimentos para potros de recría.
  - Características e importancia de los complementos y aditivos en la alimentación de los potros de recría.
  - Métodos, equipos y pautas de distribución, conservación y almacenamiento de alimentos, complementos y aditivos alimenticios para potros de recría.
  
- 4. Cuidados higiénicos de los potros de recría.**
  - Limpieza e higiene general de los potros de recría: ducha, cepillado, desenredado y peinado de crines y cola y cuidados de los cascos.
  - Pautas de cuidados y tratamientos higiénicos específicos para potros de recría.
  - Métodos, equipos e instalaciones para el cuidado e higiene de los potros de recría.
  - Registros de cuidados higiénicos a potros de recría: anotación y control.
  - Registro de productos para el cuidado e higiene de los potros de recría: Indicaciones y control de existencias de los mismos.
  
- 5. Alteraciones de la salud y actuaciones sanitarias preceptivas para animales de recría en el ganado equino.**
  - Identificación y detección de potros de recría enfermos: signos y síntomas evidentes de enfermedad. Lesiones y heridas más comunes. Procesos patológicos frecuentes.
  - Tratamientos zootécnicos preventivos para potros de recría : modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos
  - Tratamientos propedéuticos y terapéuticos para potros de recría : modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos
  - Programas vacunales y de desparasitación interna y externa para potros de recría : modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos.

- Registros de tratamientos sanitarios realizados a potros de recría: anotación y control.
- Registro de medicamentos: Indicaciones y control de existencias de los mismos.

**6. Identificación y marcado de los potros en el ganado equino.**

- Identificación por reseña de caracteres naturales.
- Identificación por dispositivos electrónicos.
- Marcado: marcas de fuego, tatuajes y otros sistemas.

**7. Registros e inscripción de los potros del ganado equino.**

- Normativa reguladora de la inscripción de los potros en los libros genealógicos de cada raza.
- Gestión de la documentación necesaria para la inscripción de los potros en los diferentes registros y libros genealógicos.

**8. Informática aplicada a la inscripción de los potros en los registros correspondientes y a la organización y control de la alimentación y cuidados de los mismos.**

- Manejo de material informático.
- Conocimiento y manejo de programas informáticos relacionados con la actividad.

**9. Normativa reguladora relacionada con el cuidado y las actuaciones higiénico-sanitarias en animales de recría del ganado equino.**

- Protección ambiental
- Prevención de riesgos laborales
- Bienestar animal.

**Orientaciones metodológicas**

Formación a Distancia:

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	Nº de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 - UF0375	90	30
Unidad formativa 2 - UF0376	60	30

Secuencia:

Las unidades formativas 1 y 2 correspondientes a este módulo se pueden programar de manera independiente.

**Criterios de acceso para los alumnos**

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencias en ciencia.
- Competencias en tecnología.
- Competencias sociales en el ámbito geográfico.

## MÓDULO FORMATIVO 3

**Denominación:** SUPERVISIÓN DE LA DOMA BÁSICA DE LOS POTROS Y DEL MANEJO DE CABALLOS PARA FINES RECREATIVOS, DE TRABAJO Y DEPORTIVOS, Y EN EXHIBICIONES Y/O CONCURSOS

**Código:** MF0535\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0535\_3: Supervisar las tareas de doma básica y manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo y deportivos, y en exhibiciones y/o concursos.

**Duración:** 180 horas

## UNIDAD FORMATIVA 1

**Denominación:** PROCESO DE DOMA BASICA DE LOS POTROS EN EL GANADO EQUINO

**Código:** UF0377

**Duración:** 90 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Planificar y controlar el apartado y desbrave de los potros de cría para facilitar su doma posterior.

CE1.1 Realizar la programación de un plan de trabajo adecuado para el apartado y desbrave de los potros de cría.

CE1.2 Determinar las pautas de actuación a seguir en cada una de las fases del apartado y desbrave de los potros.

CE1.3. Definir las características y modos de uso de las instalaciones, materiales y equipos que se utilizan en el apartado y desbrave de los potros.

CE1.4 Reconocer las características morfológicas y de comportamiento que se requieren en los potros de cría para comenzar con ellos los trabajos de colocación y adaptación de equipos que se emplearán en su doma posterior.

CE1.5 Identificar las situaciones de anormal comportamiento de los potros durante su apartado y desbrave y considerar, si fuese necesario, la aplicación de medidas de manejo específicas.

CE1.6 Valorar y estimar el nivel de adaptación y el sometimiento que han de tener de los potros antes de iniciar con ellos los trabajos de doma a la cuerda.

CE1.7 Elaborar y cumplimentar las fichas necesarias para el control y seguimiento del desbrave de los potros.

CE1.8 Identificar, para las actuaciones de apartado y desbrave de los potros de cría, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Programar los trabajos de doma a la cuerda de los potros desbravados y supervisar que se ejecutan con los equipos y técnicas apropiados en cada fase.

CE2.1 Realizar la programación de un plan de trabajo adecuado para el trabajo a la cuerda de los potros desbravados.

CE2.2 Valorar el comportamiento y nivel de sometimiento que se requieren en los potros desbravados para comenzar con ellos los trabajos de doma a la cuerda.

CE2.3 Explicar la técnica a emplear en cada una de las fases del trabajo a la cuerda de los potros desbravados y definir los objetivos a alcanzar en cada una de ellas.

CE2.4 Definir las características y modos de uso de las instalaciones, materiales y equipos que se utilizan en la doma a la cuerda de los potros.

CE2.5 Estimar la adaptación de los potros al trabajo de la doma a la cuerda e identificar situaciones de anormal comportamiento de los mismos, considerando si fuese necesario la aplicación de medidas de manejo específicas.

CE2.6 Valorar el nivel de doma a la cuerda que han de tener de los potros antes de iniciar con ellos los trabajos de monta.

CE2.7 Elaborar y cumplimentar las fichas necesarias para el control y seguimiento de la doma a la cuerda de los potros.

CE2.8 Identificar, para los trabajos de doma a la cuerda de los potros desbravados, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C3: Planificar y supervisar la iniciación a la monta de los potros para completar con ellos una doma básica adecuada.

CE3.1 Realizar la programación de un plan de trabajo adecuado para la iniciación a la monta de los potros.

CE3.2 Valorar el comportamiento y nivel de sometimiento que se requieren en los potros domados a la cuerda para iniciar con ellos los trabajos de monta.

CE3.3 Determinar las técnicas y ejercicios a realizar en cada una de las fases de la iniciación a la monta de los potros definiendo los objetivos a alcanzar en cada una de ellas.

CE3.4 Definir las características y modos de uso de las instalaciones, materiales y equipos que se utilizan en la iniciación a la monta de los potros.

CE3.5 Identificar las situaciones de anormal comportamiento de los potros durante su iniciación a la monta y considerar, si fuese necesario, la aplicación de medidas de manejo específicas.

CE3.6 Valorar tras la observación del trabajo montado de los animales si han alcanzado el nivel adecuado para dar por finalizada su doma básica.

CE3.7 Elaborar y cumplimentar las fichas necesarias para el control y seguimiento del trabajo montado de los potros.

CE3.8 Identificar, para los trabajos de iniciación a la monta de los potros, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

## Contenidos

### **1. Morfología de los potros en su última fase de desarrollo.**

- Aspecto general de su exterior.
- Regiones corporales a destacar: nivel de desarrollo, zonas sensibles, defectos y taras.
- Capas y pelos definitivos: coloraciones y singularidades.
- Características morfológicas diferenciativas de los potros en su última fase de desarrollo en las principales razas equinas.

## 2. La locomoción y motricidad en el caballo.

- Conceptos fundamentales del movimiento del caballo: amplitud, cadencia, suspensión, elevación, equilibrios, coordinación etc.
- Estudio de los aires naturales del caballo: paso, trote y galope.
- Estudio de los vicios en el movimiento del caballo: paso llano o andadura, trote descompuesto, galope desunido, aculamiento, encabritamiento, coceo, bote, alegría etc.
- Actitudes del caballo parado: cuadrado, colocación, reunión etc.

## 3. El apartado y desbrave de los potros.

- Pautas que condicionan el apartado de los potros de recría para su desbrave: raza y edad de los animales. Características morfológicas, salud y estado físico adecuados.
- Técnicas de apartado de los potros para su desbrave: criterios y modos de estabulación.
- Manejo específico de los potros durante su desbrave: protocolo de manejo individual de los animales. Técnicas de desbrave y sometimiento.
- Instalaciones, materiales y equipos utilizados en el apartado y desbrave de los potros: características. Modos de uso y acondicionamiento.
- Pautas normales de comportamiento de los potros de recría tras su desbrave e iniciación a la doma.
- Casos de anormal comportamiento potros de recría tras su desbrave e iniciación a la doma: vicios, resabios y posibles correcciones.
- Factores que denotan un desbrave y sometimiento suficientes en los potros: estudio y valoración.

## 4. La doma a la cuerda de los potros.

- Pautas que condicionan el inicio de la doma a la cuerda de los potros: raza y edad de los animales. Nivel de sometimiento. Salud y estado físico adecuados.
- Técnicas de enseñanza y aprendizaje de trabajo a la cuerda para potros: Modos y tiempos de duración.
- Instalaciones, materiales y equipos utilizados en el trabajo a la cuerda de los potros: características. Modos colocación, uso y acondicionamiento.
- Pautas normales de comportamiento de los potros durante el trabajo a la cuerda.
- Casos de anormal comportamiento potros durante el trabajo a la cuerda: vicios, resabios y posibles correcciones.
- Factores que denotan un correcto trabajo a la cuerda de los potros: estudio y valoración.

## 5. La iniciación a la monta de los potros.

- Pautas que condicionan el inicio de la monta de los potros: raza y edad de los animales. Nivel de doma a la cuerda. Salud y estado físico adecuados.
- Técnicas de inicio a la monta de los potros: Modos y tiempos de duración.
- Las ayudas del jinete para la monta: ayudas naturales y artificiales.
- Instalaciones, materiales y equipos utilizados en el inicio a la monta de los potros: características. Modos colocación, uso y acondicionamiento.
- Pautas normales de comportamiento de los potros durante su iniciación a la monta.
- Casos de anormal comportamiento potros durante su iniciación a la monta: vicios, resabios y posibles correcciones.
- Factores que denotan un nivel básico de doma en los potros: estudio y valoración.

**6. Normativa reguladora relacionada con la doma básica de los potros en el ganado equino.**

- Protección ambiental
- Prevención de riesgos laborales
- Bienestar animal.

**UNIDAD FORMATIVA 2**

**Denominación:** CONTROL del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas, y en exhibiciones y/o concursos.

**Código:** UF0378

**Duración:** 40 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP3, RP4.

**Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Organizar y controlar las actividades que se realizan con caballos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos, para asegurar el correcto desarrollo de las mismas.

CE1.1 Determinar las pautas generales de manejo, ubicación y transporte de los caballos que participan en actividades recreativas, de trabajo y deportivas.

CE1.2 Realizar un plan específico de trabajo para los animales atendiendo a la actividad o actividades en las que participan.

CE1.3 Valorar el plan de trabajo previsto para cada animal, reconociendo si las técnicas y condiciones y tiempos de trabajo son los adecuados para alcanzar los objetivos predeterminados.

CE1.4 Identificar las situaciones de anormal comportamiento de los animales durante el ejercicio de las actividades recreativas, de trabajo y deportivas, considerando si fuese necesario la aplicación de medidas específicas para corregirlas.

CE1.5 Reconocer si el nivel de adiestramiento y la condición física y mental de los animales es la adecuada para la actividad que se practica con ellos, valorando el descarte de alguno de estos animales para el desarrollo de una actividad en concreto.

CE1.6 Definir las características y modos de uso de las instalaciones, materiales y equipos que se utilizan para la preparación y práctica con los caballos de actividades recreativas, de trabajo y deportivas.

CE1.7 Identificar, para la preparación y participación de los caballos en actividades recreativas, de trabajo y deportivas, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Planificar y supervisar las actuaciones necesarias a realizar con el ganado equino para su preparación y participación en exhibiciones y/o concursos.

CE2.1 Realizar un plan específico de trabajo y acondicionamiento de los animales atendiendo al tipo de actividad a realizar en los eventos y/o concursos donde vayan a participar y a las normas y reglamentos que regulan los mismos.

CE2.2 Explicar las tareas de adiestramiento, entrenamiento y acondicionamiento de los caballos para su participación y/o exhibición en los diferentes eventos y concursos.

CE2.3 Definir las características y modos de uso de las instalaciones, materiales y equipos que se utilizan durante el adiestramiento y la participación y/o exhibición de estos animales en los diferentes eventos y concursos.

CE2.4 Reconocer si el nivel de adiestramiento y la condición física y mental de los animales es la adecuada para la participación y/o exhibición en un determinado evento o concurso, valorando el descarte de alguno de estos animales para la participación en alguno de ellos en concreto.

CE2.5 Identificar las situaciones de anormal comportamiento de los animales durante el adiestramiento y su participación y/o exhibición en los diferentes eventos y concursos, considerando si fuese necesario la aplicación de medidas específicas para corregirlas.

CE2.6 Definir las pautas generales de ubicación y transporte de los caballos que participan en exhibiciones y/o concursos.

CE2.7 Identificar, para la preparación y participación de los caballos en exhibiciones y/o concursos, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

## **Contenidos**

### **1. La utilización del ganado equino para actividades recreativas, de trabajo y deportivas.**

- Principales actividades recreativas, de trabajo y deportivas en las que participa el ganado equino: particularidades, reglamentos y normas de participación.
- Pautas que condicionan la participación del ganado equino en las diferentes actividades recreativas, de trabajo y deportivas : raza, edad, nivel de adiestramiento, salud y estado físico adecuados.
- Técnicas de preparación del ganado equino para su participación en actividades recreativas, de trabajo y deportivas : trabajos de adiestramiento, acondicionamiento y mantenimiento físico.
- Manejo general ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas: protocolo de manejo y ubicación de los animales dentro de la explotación.
- Instalaciones, materiales y equipos utilizados con el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas: modos de uso y acondicionamiento.
- Comportamiento natural del ganado equino en sus diferentes participaciones en actividades recreativas, de trabajo y deportivas.
- Casos de anormal comportamiento del ganado equino durante su participación en actividades recreativas, de trabajo y deportivas: posibles correcciones.

### **2. La participación del ganado equino en exhibiciones y concursos.**

- Tipos de exhibiciones y concursos en los que participa el ganado equino: particularidades, reglamentos y normas de participación.
- Pautas que condicionan la participación del ganado equino en exhibiciones y concursos: raza, edad, nivel de adiestramiento, acondicionamiento, salud y estado físico adecuados.
- Técnicas de preparación del ganado equino para su participación en exhibiciones y concursos: trabajos de selección, adiestramiento, acondicionamiento y mantenimiento físico.
- Manejo general del ganado equino que se prepara para su exhibición y/o participación en eventos y/o concursos: protocolo de manejo y ubicación de los animales dentro de la explotación.

- Instalaciones, materiales y equipos utilizados para la preparación y participación del ganado equino en exhibiciones y concursos: modos de uso y acondicionamiento.
- Comportamiento natural del ganado equino durante su participación en exhibiciones y concursos.
- Casos de anormal comportamiento del ganado equino durante su participación en exhibiciones y concursos: posibles correcciones.

### **3. Transporte del ganado equino para su participación en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.**

- Medios y equipos de transporte adecuados al tipo de viaje.
- Equipos para la protección de los animales durante el viaje.
- Medidas preventivas y de seguridad necesarias para los animales y el personal que los transporta.
- Documentación y actuaciones sanitarias obligatorias para el transporte de ganado equino.

### **4. Normativa reguladora relacionada con el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.**

- Protección ambiental
- Prevención de riesgos laborales
- Bienestar animal.

## **UNIDAD FORMATIVA 3**

**Denominación:** ALIMENTACIÓN Y MANEJO GENERAL DEL GANADO EQUINO DURANTE LA DOMA BÁSICA Y SU PARTICIPACIÓN EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES ECUESTRES.

**Código:** UF0379

**Duración:** 50 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP5.

### **Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Controlar la distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios al ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

CE1.1 Interpretar la información necesaria para realizar un programa específico de alimentación basado en la actividad que desarrolla cada animal.

CE1.2 Reconocer los diversos tipos de alimentos, complementos y aditivos alimenticios a suministrar a cada animal según su estado físico y la actividad que desarrolla.

CE1.3 Describir los equipos de suministro de alimentos, complementos y aditivos alimenticios para el ganado equino, así como la regulación, limpieza y mantenimiento de los mismos.

CE1.4 Indicar los casos en los que es preceptivo complementar la alimentación de alguno de los animales, así como los complementos y aditivos adecuados en cada caso.

CE1.5 Elaborar un programa de distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios para el ganado equino que participa en actividades recreativas, de

trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos en función de la época del año y la actividad y estado fisiológico de los animales, fijando las cantidades específicas y horarios de suministro.

CE1.6 Determinar los criterios de almacenamiento y conservación de los piensos, henos, forrajes, complementos y aditivos alimenticios para el ganado equino.

CE1.7 Realizar el control del programa de alimentación del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos de una explotación comprobando que la distribución, características, calidad y cantidad de las raciones son las adecuadas.

CE1.8 Identificar, para la distribución de alimentos, complementos y aditivos alimenticios al ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C2: Supervisar las medidas sanitarias necesarias y los cuidados higiénicos específicos a realizar al ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos, para mantenerlos en un estado óptimo de salud.

CE2.1 Enumerar las pautas higiénico-sanitarias pertinentes para prevenir la entrada y propagación de posibles enfermedades a la llegada de nuevo ganado equino a la explotación.

CE2.2 Determinar los trabajos básicos de limpieza e higiene que se realizan al ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

CE2.3 Reconocer sobre el animal vivo o un gráfico que lo represente, las diferentes regiones corporales para la aplicación de los distintos tratamientos higiénico-sanitarios al ganado equino.

CE2.4 Precisar los diferentes materiales y equipos de aplicación de medidas higiénico-sanitarias al ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos, así como los modos de uso, funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

CE2.5 Planificar el programa sanitario preventivo para el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

CE2.6 Identificar los principales signos y síntomas de determinadas enfermedades que pueden afectar al ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

CE2.7 Determinar los criterios de vigilancia, medidas de aislamiento y cuidados paliativos del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

CE2.8 Cumplimentar correctamente los registros de actuaciones higiénico-sanitarias que se realizan con el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos, de acuerdo con los protocolos establecidos en la explotación.

CE2.9 Definir las recomendaciones básicas establecidas sobre bioseguridad (tratamiento de cadáveres, residuos y subproductos) para explotaciones ganaderas equinas que contengan ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

CE2.10 Identificar, para las actuaciones higiénico-sanitarias en el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos, las especificaciones recogidas en los manuales de buenas prácticas ambientales para el sector de la industria agropecuaria, en la normativa de

prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

C3: Coordinar y controlar los recursos humanos necesarios para la preparación y participación del ganado equino en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos, para garantizar unos rendimientos adecuados, en función de los objetivos y actividades establecidas.

CE3.1 Distribuir y asignar las tareas y responsabilidades para cada trabajador, de manera que se cumplan los objetivos establecidos.

CE3.2 Asesorar técnicamente al personal en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a desarrollar.

CE3.3 Determinar la respuesta ante situaciones de emergencia valorando la gravedad, deteniendo la actividad, comunicando la contingencia y aplicando el plan correspondiente.

CE3.4 Identificar los distintos problemas o conflictos que pueden surgir durante el trabajo y determinar posibles soluciones.

CE3.5 Elaborar los informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades realizadas.

CE3.6 Identificar, para la coordinación y control de los recursos humanos necesarios en las actividades que se realizan con el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos, las especificaciones recogidas en la normativa de prevención de riesgos laborales y en los criterios de actuación en relación con el bienestar animal.

## **Contenidos**

### **1. Características fisiológicas generales del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.**

- Fisiología del aparato digestivo: características morfológicas y funcionamiento.
- Fisiología del aparato respiratorio: características morfológicas y funcionamiento.
- Fisiología del aparato circulatorio: características morfológicas y funcionamiento.
- Fisiología del aparato locomotor: características morfológicas y funcionamiento.
- Características fisiológicas diferenciativas de las principales razas equinas que participan en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

### **2. Conceptos fundamentales de la alimentación para el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.**

- Principios nutritivos de los alimentos: características.
- Digestibilidad de los alimentos.
- Tipos de alimentos.
- Características e importancia de los complementos y aditivos en la alimentación del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.
- Métodos, equipos y pautas de distribución, conservación y almacenamiento de alimentos, complementos y aditivos alimenticios para el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.

**3. Cuidados higiénicos del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.**

- Limpieza e higiene general: ducha, cepillado, desenredado y peinado de crines y cola y cuidados de los cascos.
- Pautas de cuidados y tratamientos higiénicos específicos para el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.
- Métodos, equipos e instalaciones para el cuidado e higiene del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.
- Registros de cuidados higiénicos al ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos: anotación y control.
- Registro de productos para el cuidado e higiene del ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos: Indicaciones y control de existencias de los mismos.

**4. Alteraciones de la salud y actuaciones sanitarias preceptivas para el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.**

- Identificación y detección de animales enfermos de entre los que participan en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos : signos y síntomas evidentes de enfermedad. Lesiones y heridas más comunes. Procesos patológicos frecuentes.
- Tratamientos zootécnicos preventivos para animales que participan en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos : modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos
- Tratamientos propeutéuticos y terapéuticos para animales que participan en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos: modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos
- Programas vacunales y de desparasitación interna y externa para animales que participan en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos: modos, medios y frecuencia de aplicación de los mismos.
- Registros de tratamientos sanitarios realizados a animales que participan en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos: anotación y control.
- Registro de medicamentos: Indicaciones y control de existencias de los mismos.

**5. Organización y supervisión del personal que trabaja con el ganado equino que participa en actividades recreativas, de trabajo y deportivas y en exhibiciones y concursos.**

- Necesidades de personal.
- Organización del trabajo.
- Asignación de trabajos.
- Asesoramiento y supervisión del personal.

**6. Informática aplicada la inscripción y registro de animales del ganado equino a diferentes eventos y concursos y a la organización y control de la alimentación y cuidados de los mismos.**

- Manejo de material informático.
- Conocimiento y manejo de programas informáticos relacionados con la actividad.

**7. Normativa reguladora relacionada con la preparación y participación del ganado equino en exhibiciones y concursos.**

- Protección ambiental
- Prevención de riesgos laborales
- Bienestar animal.

**Orientaciones metodológicas****Formación a Distancia:**

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 - UF0377	90	30
Unidad formativa 2 - UF0378	40	20
Unidad formativa 3 - UF0379	50	30

**Secuencia:**

Las unidades formativas 1, 2 y 3 correspondientes a este módulo se pueden programar de manera independiente.

**Criterios de acceso para los alumnos**

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencias en ciencia.
- Competencias en tecnología.
- Competencias sociales en el ámbito geográfico.

**MÓDULO FORMATIVO 4**

**Denominación:** GESTIÓN DE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA, MATERIAL Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA

**Código:** MF0536\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0536\_3: Gestionar las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera.

**Duración:** 120 horas

**UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación:** MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA MAQUINARIA, INSTALACIONES Y EQUIPOS

**Código:** UF0380

**Duración:** 70 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2 y RP3.

### **Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Controlar las operaciones de preparación, limpieza, desinfección, desinsectación, desratización, acondicionamiento y mantenimiento de las instalaciones ganaderas, programadas en función de las necesidades y de una correcta eliminación de residuos y aprovechamiento de subproductos.

CE1.1 En un caso y/o supuesto práctico debidamente caracterizado: controlar el uso y el funcionamiento de las instalaciones y de todos los dispositivos que contiene.

CE1.2 Determinar las actuaciones que hay que llevar a cabo antes de la introducción de animales en una estancia o instalación.

CE1.3 Reconocer los componentes de las instalaciones eléctricas, de agua, de ventilación, de calefacción y climatización y el modo de realizar su mantenimiento.

CE1.4 Identificar y relacionar los equipos y productos idóneos para cada operación de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización y acondicionamiento y sus condiciones de empleo.

CE1.5 Identificar las medidas de prevención de riesgos laborales a adoptar en las instalaciones de la explotación y en el uso de las mismas.

CE1.6 Reconocer los requisitos higiénicos y de seguridad personal que deben reunir las instalaciones, la maquinaria y equipos utilizados en la explotación y determinar las medidas necesarias para su correcta utilización.

CE1.7 Identificar los factores de incidencia sobre el medio ambiente del funcionamiento de las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación.

CE1.8 Identificar los factores y situaciones de riesgo más comunes en las instalaciones y en la utilización de maquinaria y equipos, analizar sus causas y deducir sus consecuencias.

CE1.9 En un caso y/o supuesto práctico de una instalación ganadera debidamente identificada:

- Establecer un plan de mantenimiento de la misma.
- Controlar la ejecución de los trabajos de mantenimiento de la misma.
- Revisar la adecuada ubicación y accesibilidad de la misma.
- Revisar las diferentes estancias donde se ubica el ganado, tanto al aire libre como las cerradas, de manera que cumplan los siguientes requisitos: comodidad y protección suficiente para el ganado, buena localización.
- Supervisar las instalaciones eléctricas, de suministro de agua y los sistemas de vigilancia del ganado con la frecuencia necesaria.
- Supervisar que las condiciones de ventilación, calefacción y climatización en las instalaciones y almacenes de la explotación sean las necesarias.
- Supervisar las actuaciones que se llevan a cabo en la retirada y eliminación de residuos y subproductos generados.
- Controlar que las labores anteriores se realizan cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales, con criterios que aseguren la sanidad y la salud de los consumidores y con las medidas sanitarias establecidas; en caso de incumplimiento, dar las instrucciones necesarias para corregir la situación.

CE1.10 En caso y/o supuesto práctico de una instalación ganadera debidamente identificada:

- Programar y controlar la ejecución correcta del plan de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización de las instalaciones, maquinaria, equipos, útiles y áreas estableciendo los procedimientos a aplicar y comprobar que se encuentran dispuestos para su funcionamiento
- Controlar la preparación, manejo y aplicación de los equipos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

C2: Programar las operaciones de mantenimiento de uso, reparaciones básicas y adaptaciones sencillas de las máquinas, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación ganadera.

CE2.1 Identificar y analizar la documentación técnica y otras fuentes de información disponibles para determinar el alcance de las posibles averías o fallos de las máquinas, material y equipos.

CE2.2 Describir las partes de un plan de mantenimiento de maquinaria, instalaciones y equipos.

CE2.3 En un caso práctico debidamente caracterizado: elaborar el calendario y criterios objetivos de utilización de la maquinaria de acuerdo con el programa de producción establecido.

CE2.4 Enumerar las fichas y partes de trabajo necesarios para controlar los equipos y máquinas según el programa de mantenimiento elaborado.

CE2.5 Determinar las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia, en maquinaria y equipos de la explotación, incluyendo las indicaciones e instrucciones técnicas en un programa de mantenimiento.

CE2.6 En un caso y/o supuesto práctico de una máquina o equipo debidamente caracterizado, tanto en sus especificaciones técnicas como de utilización:

- Ordenar, actualizar y analizar la documentación técnica y otras fuentes de información disponibles para determinar el alcance de las posibles averías o fallos de las máquinas, material y equipos.
- Elaborar un programa de mantenimiento y de registro de las operaciones, teniendo en cuenta: las indicaciones del fabricante, la carga y tipo de trabajo de la máquina, las incidencias, desgastes y averías producidas.
- Planificar las necesidades de implementos o insumos, recambios y materiales para llevar a cabo el programa de mantenimiento.
- Elaborar un plan de mantenimiento preventivo (de primer nivel) a corto y medio plazo de la maquinaria y equipos (engrasas, limpiezas, cambio de aceites y filtros, entre otros) teniendo en cuenta los métodos de trabajo, la ordenación de las fases del mismo y tratando de optimizar costes y tiempos de trabajo.
- Elaborar un calendario y criterios objetivos de utilización de la maquinaria
- Elaborar fichas y partes de trabajo indicando tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas para controlar los equipos y máquinas según el programa de mantenimiento elaborado.

C3: Controlar que la utilización de la maquinaria, instalaciones y equipos ganaderos sea la adecuada para evitar daños provocados por el mal uso de la misma.

CE3.1 Describir los dispositivos de regulación y control de los equipos.

CE3.2 Enumerar los parámetros técnicos para el control del funcionamiento de un equipo y sus valores correctos según el trabajo a realizar y las características del equipo.

CE3.3 Analizar las causas que producen anomalías de funcionamiento de los equipos, ya sean de uso incorrecto, regulación descuidada, mantenimiento inadecuado, desgaste, obsolescencia u otras, indicando las posibles soluciones.

CE3.4 Valorar el nivel óptimo de funcionamiento y de resultados del trabajo.

CE3.5 Explicar los criterios objetivos para la correcta utilización de la maquinaria y equipos, según los manuales y planes de uso.

CE3.6 Describir las normas para la prevención de riesgos laborales en el manejo de máquinas, equipos e instalaciones.

CE3.7 En un caso y/o supuesto práctico debidamente caracterizado de control del buen uso de una maquinaria, instalación o equipo:

- Comprobar el correcto estado y preparación de la maquinaria, instalación o equipo antes de su uso.
- Controlar que en el proceso de accionamiento de las diversas funciones de los equipos se siguen las indicaciones del fabricante.
- Controlar que el uso es el adecuado a las características de la maquinaria, instalación o equipo ganadero y al trabajo que realiza.
- Aplicar con rapidez, en caso de accidente, las técnicas de asistencia sanitaria básicas y de primeros auxilios.
- Calcular las capacidades de trabajo, rendimientos y eficiencias de la maquinaria y equipos, con ayuda, si así se estima, de soportes informáticos.
- Registrar en soporte informático los partes diarios de trabajo, que indiquen tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas.
- Controlar que todas las operaciones se llevan a cabo cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales; en caso de incumplimiento, se dan las instrucciones necesarias para corregir la situación.
- Concienciar sobre la importancia que tiene el correcto uso de la maquinaria y equipos en el mantenimiento del medio natural.

C4: Controlar las operaciones de mantenimiento de uso, reparaciones básicas y adaptaciones sencillas de las máquinas, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación ganadera.

CE4.1 Identificar las averías producidas y las operaciones de reparación y mantenimiento que necesitan personal cualificado.

CE4.2 Reconocer los útiles y herramientas necesarios para realizar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y reparación básica.

CE4.3 Describir las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia en maquinaria e instalaciones, teniendo en cuenta las instrucciones técnicas requeridas.

CE4.4 Describir las características más importantes de los implementos, recambios y materiales utilizados en el mantenimiento de equipos ganaderos.

CE4.5 Describir las normas para la prevención de riesgos laborales en el mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones.

CE4.6 Definir las condiciones y procedimientos que hay que seguir en las operaciones de mantenimiento para una correcta aplicación de las normas de prevención de riesgos laborales para el tratamiento de residuos y preservando el medio ambiente.

CE4.7 En un caso y/o supuesto práctico de una instalación, maquinaria o equipo de una empresa ganadera debidamente definida:

- Determinar las operaciones de mantenimiento y su periodicidad.
- Controlar las operaciones de revisión, mantenimiento periódico, reparaciones básicas, sustitución de elementos o piezas averiadas y las puestas a punto de la maquinaria, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación para que se realicen en tiempo, medios y forma establecidas y con las medidas de seguridad correctas con operaciones sencillas, si procede, repuestos adecuados y siguiendo instrucciones específicas con los procedimientos y periodicidad indicados en los manuales y/o protocolos establecidos.
- Gestionar el registro las operaciones de mantenimiento realizadas y la adquisición de recambios y otros materiales de mantenimiento.

- Verificar que los elementos y piezas averiadas son sustituidas por el material adecuado y siguiendo los procedimientos de trabajo y medidas de seguridad correctas.
- Verificar el correcto funcionamiento de los equipos e instalaciones después de su mantenimiento y si es preciso, se comprueba que responde a los criterios de homologación establecidos, realizando un control final.
- Supervisar la maquinaria comprobando que está adaptada a lo establecido en el Código de la Circulación y a la normativa complementaria cuando tienen que circular por las vías públicas.
- Controlar que las operaciones de mantenimiento incluidas se realizan cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y la normativa medio ambiental de gestión de residuos; en caso de incumplimiento, tomar las medidas necesarias para corregir la situación.
- Calcular los costes de mantenimiento.

### **Contenidos**

#### **1. Instalaciones para el alojamiento y almacenaje en explotaciones ganaderas. Mantenimiento y reparaciones.**

- Tipos y sistemas de alojamientos e instalaciones de la explotación ganadera.
- Sistemas de estabulación: ventajas e inconvenientes.
- El establo: orientación y distribución.
- Cobertizos de campo.
- Instalaciones de almacenaje, preparación y distribución de piensos y forrajes.
- Construcciones anexas al establo para conservar henos y forrajes.
- Instalaciones de almacenaje y conservación de maquinaria, material, equipos.
- Instalaciones de almacenaje de insumos: productos tóxicos y/o peligrosos, combustibles, productos inflamables, lubricantes,...

#### **2. Sistemas auxiliares de la instalación: agua, electricidad, calefacción, ventilación y climatización. Mantenimiento y reparaciones.**

- Exigencias ambientales de las instalaciones: humedad, iluminación, ventilación, acondicionamiento de calor o frío.
- Sistemas automáticos de control del ambiente.
- Instalaciones de agua: depósitos, red, bebederos, filtros, bombas, equipos de
- Instalaciones eléctricas: distribución de baja tensión, alumbrado, fuerza.
- Motores eléctricos: fundamentos y tipos, conexión y paro.
- Cuadros eléctricos, protección.
- Instalaciones de calefacción, ventilación y climatización: fundamentos de la transmisión del calor, distribución, circuitos, cambiadores de calor.
- Otras instalaciones auxiliares: transmisión de potencia mecánica, poleas, reductores, engranajes, variadores de velocidad, ejes.
- Energía solar y biogas.

#### **3. Otro tipo de instalaciones y/o equipos. Mantenimiento y reparaciones.**

- Pastor eléctrico: tipos.
- Instalaciones para ejercitación, trabajo y para cebo.
- Sistemas de cercado y tipología.
- Tendido y tensado de alambres.
- Pasos y puertas de acceso.
- Preparación y distribución de alimentación sólida y/o líquida.
- Utilización responsable de las instalaciones.

#### **4. Prevención y riesgos.**

- Riesgos.
- Prevención de accidentes y daños en el uso de instalaciones.

- Primeros auxilios y situaciones de emergencia.
- Elementos de protección de las instalaciones y personales.
- Manipulación, almacenaje y registro de medicamentos, residuos y subproductos.
- Preservación del medio ambiente durante la utilización de las instalaciones.

## UNIDAD FORMATIVA 2

**Denominación:** DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

**Código:** UF0381

**Duración:** 50 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP4, RP5 y RP6.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Organizar la instalación y gestión de un taller en función de las necesidades de mantenimiento y reparaciones cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales.

CE1.1 Enumerar la documentación técnica necesaria para la provisión y funcionamiento de los equipos del taller y la realización de las operaciones de reparación y mantenimiento.

CE1.2 Describir las principales técnicas de diagnóstico y reparación en máquinas y equipos ganaderos.

CE1.3 Enumerar y describir equipos de medida y prueba para la diagnosis y reparación de las averías básicas.

CE1.4 Describir las principales características de las operaciones de soldadura y de mecanizado manual a realizar en un taller.

CE1.5 Describir los procedimientos, métodos y tiempos orientativos para las operaciones de reparación y mantenimiento.

CE1.6 Describir los equipos de taller para la reparación y mantenimiento de la empresa y maquinaria ganadera.

CE1.7 Describir los implementos, recambios y materiales necesarios para realizar las operaciones de taller y sus condiciones de almacenamiento.

CE1.8 Definir las principales zonas y espacios de un taller para una correcta ubicación de los equipos, recambios y materiales.

CE1.9 Describir los sistemas de almacenamiento y eliminación, de los residuos del taller, respetuosos con el medio ambiente.

CE1.10 Valorar y gestionar la adquisición de la maquinaria de taller, utillaje, repuestos y diverso material en función de las necesidades de mantenimiento y reparaciones.

CE1.11 Describir las condiciones de trabajo y protección personal para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en el taller.

CE1.12 En un caso y/o supuesto práctico de un taller para reparación y mantenimiento de un parque de maquinaria debidamente caracterizado:

- Realizar un informe técnico con la información necesaria para identificar las averías a reparar en un taller especializado y aquellas que con reparaciones básicas puedan realizarse en el taller.
- Enumerar los equipos y materiales necesarios para su reparación y mantenimiento.

- Distribuir las zonas de un taller y la disposición de los equipos, incluyendo el almacenaje de recambios y materiales.
- Diseñar órdenes de reparación, partes de trabajo, tablas de diagnosis y la documentación técnica necesaria para la correcta organización del trabajo de taller.
- Fijar los procedimientos y normas de trabajo verificando que se cumplen los requisitos de seguridad e higiene.
- Distribuir el trabajo de taller.
- Controlar y verificar la calidad del trabajo de taller.
- Determinar los costes de las reparaciones más frecuentes.

C2: Elaborar informes técnicos de adquisición, renovación o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones en una empresa ganadera en función de su rentabilidad y del plan de producción.

CE2.1 Describir los equipos y máquinas necesarios en una empresa ganadera en función de su plan de producción.

CE2.2 Analizar las dimensiones y características técnicas de los equipos teniendo en cuenta:

- Las capacidades de trabajo requeridas para las operaciones previstas en el plan de producción.
- Las características de la zona, que influyen en las posibilidades de mecanización.
- Costes horarios y costes por unidad de producción para diferentes alternativas de adquisición, alquiler o propiedad compartida.

CE2.3 Analizar la documentación técnica y comercial sobre los equipos y máquinas a adquirir.

CE2.4 Describir los criterios técnico / económicos para adquirir, renovar o desechar máquinas y equipos en el momento adecuado.

CE2.5 Analizar la adaptación de los equipos, aperos e instalaciones ya existentes al plan de producción en función del grado de utilización y su rentabilidad.

CE2.6 En un caso práctico debidamente caracterizado: enunciar las mejoras de un parque de maquinaria ganadera, para su mejor adaptación a la empresa:

- Identificar los equipos, aperos, máquinas e instalaciones necesarias.
- Definir las necesidades de tractores y elementos de tracción.
- Describir detalladamente sus dimensiones y características técnicas adecuadas.

CE2.7 En un caso práctico de una empresa con un plan de producción debidamente caracterizado:

- Establecer los equipos que interese alquilar, compartir o tener en exclusiva.
- Programar el momento idóneo para la adquisición en función del plan de producción.
- Valorar ofertas comerciales para la adquisición de un equipo.
- Proponer mejoras de uso, renovación o adquisiciones del parque de maquinaria.
- Presentar pliegos de condiciones para la adquisición de equipos e instalaciones en una empresa ganadera.

C3: Coordinar y controlar los recursos humanos necesarios en el mantenimiento y utilización de las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera, para garantizar unos rendimientos adecuados, en función de los objetivos y actividades establecidas.

CE3.1 En un simulacro y/o caso práctico debidamente caracterizado: coordinar la respuesta ante situaciones de emergencia valorando la gravedad, parando los trabajos, comunicando la contingencia y aplicando el plan correspondiente.

CE3.2 Identificar los distintos problemas o conflictos que pueden surgir durante el trabajo y determinar posibles soluciones.

CE3.3 Describir los distintos procedimientos de control de rendimientos y costes de las actividades realizadas.

CE3.4 En casos y/o supuestos prácticos de organización de los recursos humanos, debidamente caracterizados:

- Establecer la distribución de los trabajos necesarios de manera que se cumplan los objetivos establecidos y las directrices de funcionamiento.
- Distribuir y asignar las tareas y responsabilidades para cada trabajador, de manera que se cumplan los objetivos establecidos.
- Asesorar técnicamente al personal del equipo en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.
- Elaborar los informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades realizadas.
- Identificar los problemas surgidos en los trabajos, personal y medios de producción tomando las medidas necesarias para su solución.

### **Contenidos**

#### **1. Gestión de la utilización y mantenimiento básico y de primer nivel. Maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera.**

- Necesidades específicas de maquinaria, material y equipos.
- Tipos, componentes, regulación básica y de trabajo.
- Adaptaciones.
- Utilización responsable de la maquinaria, material y equipos.
- Riesgos.
- Prevención de accidentes y daños en el uso de la maquinaria, material y equipos.
- Primeros auxilios y situaciones de emergencia.
- Elementos de protección de la maquinaria, material y equipos.
- Elementos de protección personal.
- Preservación del medio ambiente durante la utilización de la maquinaria, material y equipos.
- Reparaciones básicas y de primer nivel de maquinaria, material y equipos.
- Manuales de mantenimiento.
- Lubricantes.
- Combustibles.
- Otros materiales.

#### **2. Higiene de las instalaciones, equipos y medios de transporte.**

- La higiene de las instalaciones: limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- Maquinaria, material y equipos: componentes, regulación, mantenimiento.
- Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- Productos zoonosarios de naturaleza química y/o biológica utilizados en la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización de instalaciones, maquinaria, material y equipos.
- Características de los compuestos.
- Principios activos.
- Repercusiones sobre el medio ambiente.
- Sistemas de limpieza, almacenamiento y valorización de estiércol.
- Instalaciones para la gestión y aprovechamiento de subproductos.
- Técnicas de valorización de subproductos.
- Eliminación de subproductos ganaderos: sistemas de eliminación, problemas medioambientales que plantea.

- Instalaciones para la eliminación de residuos orgánicos, químicos y biológicos.
- Mantenimiento higiénico de instalaciones, maquinaria, material y equipos.
- Recepción, limpieza y desinfección de vehículos de transporte de ganado.

### 3. Supervisión y organización del personal

- Necesidades de personal.
- Asignación de trabajos.
- Organización del trabajo.
- Asesoramiento y supervisión del personal.

### 4. Normativa relacionada

- Normas sobre construcciones de instalaciones ganaderas.
- Normas sobre la aplicación y/o utilización de productos zoonosanitarios.
- Normas referentes a necesidades medio-ambientales.

### Orientaciones metodológicas

#### Formación a Distancia:

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 - UF0380	70	40
Unidad formativa 2 - UF0381	50	30

#### Secuencia:

La unidad formativa 1 y 2 correspondientes a este módulo se pueden programar de manera independiente.

### Criterios de acceso para los alumnos

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencias en ciencia.
- Competencias en tecnología.
- Competencias sociales en el ámbito geográfico.

### **MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE CRÍA DE CABALLOS**

**Código:** MP0083

**Duración:** 40 horas

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Controlar el manejo del semental en la recogida de semen y cubrición de las yeguas por monta natural empleando los medios disponibles en la explotación.

CE1.1 Determinar el manejo a realizar con un determinado semental previamente a proceder a la extracción de semen al mismo.

CE1.2 Manejar un determinado semental durante el proceso de extracción de semen al mismo.

CE1.3 Extraer semen a un semental determinado, preparando y manipulando correctamente el equipo de extracción disponible en la explotación.

CE1.4 Manipular adecuadamente el semen extraído al semental para conseguir dosis seminales óptimas para una posterior inseminación de las yeguas.

CE1.5 Planificar las actuaciones a realizar con el semental previamente a su utilización para la cubrición de una yegua por monta natural.

CE1.6 Manejar el semental durante un proceso de cubrición por monta natural.

C2: Cumplir con el protocolo establecido por el veterinario de la explotación durante la asistencia al parto de las yeguas para optimizar los nacimientos.

CE2.1 Advertir signos y/o síntomas evidentes de parto inminente en una yegua determinada.

CE2.2 Preparar el material necesario para la asistencia al parto de una yegua disponiéndolo de manera asequible y ordenada.

CE2.3 Observar las distintas fases del parto de una yegua determinada, asistiendo a la misma y al potro en los casos preceptivos y según las indicaciones del personal especializado de la explotación.

CE2.4 Comprobar tras el parto que la yegua y su potro se encuentran en buen estado, y que la placenta y los anejos fetales se expulsan en su totalidad en los tiempos prudenciales.

CE2.5 Controlar los movimientos del potro recién nacido en sus intentos para levantarse y mamar por primera vez, ayudándolo si se da el caso de que no lo logra en un tiempo prudencial.

C3: Observar las pautas de comportamiento del potro recién nacido y su madre en las horas posteriores al parto, advirtiendo posibles problemas en el ahijamiento.

CE3.1 Comprobar que la yegua acepta la presencia del potro, que está dispuesta a que el potro le mame y que lo protege con recelo.

CE3.2 Observar el comportamiento de los potros lactantes advirtiendo que las respuestas a los diferentes estímulos que se le crean son las normales en cada caso.

CE3.3 Reconocer que la relación madre-potro y que la condición física del recién nacido son las adecuadas para proceder a incluirlos en una piara de yeguas y lactantes de similares características.

C4: Realizar la identificación, marcado y registro de determinados animales utilizando los medios de la explotación y siguiendo el protocolo establecido para cada caso.

CE4.1 Identificar a un determinado animal de la explotación a través de su reseña gráfica, advirtiendo y corrigiendo los posibles errores y/o cambios que se puedan haber producido en la misma.

CE4.2 Complimentar la reseña gráfica completa de un determinado animal utilizando los modelos de referencia de la explotación.

CE4.3 Efectuar el marcado de un determinado animal mediante el sistema predeterminado por la explotación, empleando los medios adecuados en cada caso.

CE4.5 Comprobar la identidad de un determinado animal que está marcado con sistema de identificación electrónico (microchip), utilizando los sistemas de lectura disponibles en la explotación.

CE4.6 Complimentar en su totalidad la documentación necesaria para tramitar la inscripción de un determinado animal de la explotación en el libro-registro que corresponda a su raza.

C5: Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

CE5.1 Comportarse responsablemente tanto en las relaciones humanas como en los trabajos a realizar.

CE5.2 Respetar los procedimientos y normas del centro de trabajo.

CE5.3 Empezar con diligencia las tareas según las instrucciones recibidas, tratando de que se adecuen al ritmo de trabajo de la empresa.

CE5.4 Integrarse en los procesos de producción del centro de trabajo.

CE5.5 Utilizar los canales de comunicación establecidos.

CE5.6 Respetar en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

## **Contenidos**

### **1. La extracción de semen a los sementales**

- Técnicas de entrenamiento del semental para la recogida de semen.
- Preparación de la sala de extracciones y del material a utilizar durante el proceso de recogida de semen al semental.
- Planificación, determinación y control de las actuaciones a realizar con el semental durante el proceso de extracción de semen.
- Técnicas aplicadas para la preparación y conservación de dosis seminales: manejo y control de instalaciones, materiales y equipos necesarios.

### **2. La cubrición por monta natural de las yeguas**

- Preparación de la sala de cubriciones y del material a utilizar para la cubrición por monta natural de las yeguas.
- Planificación, determinación y control de las actuaciones a realizar con el semental durante el proceso de monta natural de las yeguas.
- La cubrición de las yeguas por monta natural: factores condicionantes. Ventajas e inconvenientes.

### **3. La asistencia al parto en las yeguas**

- Control y observación de la yegua durante el parto.
- Técnicas de asistencia a las yeguas durante el parto.
- Actuaciones urgentes de manejo indicadas por el veterinario ante casos de partos distócicos.
- Observación y cuidados aplicados a la yegua y su potro en el puerperio.
- Técnicas para la comprobación de la calidad del calostro de las yeguas.

### **4. El proceso de ahijamiento tras el parto**

- Dificultades frecuentes en el proceso normal de ahijamiento: observación y posibles soluciones.
- Interpretación de la respuesta de los potros a los estímulos exteriores y corrección de vicios y comportamientos anormales.
- Integración de los potros recién nacidos y sus madres en grupo con otros animales: técnicas utilizadas y criterios de formación de piaras de yeguas paridas.

### **5. La identificación, marcado y registro del ganado equino**

- La reseña gráfica: cumplimentación e interpretación.
- Sistemas de marcado: características y métodos de aplicación y lectura.
- Registro oficial del ganado: organismos competentes, requisitos y documentación a aportar para la inscripción del ganado en los registros de las principales razas equinas.

**6 Integración y comunicación en el centro de trabajo**

- Comportamiento responsable en el centro de trabajo.
- Respeto a los procedimientos y normas del centro de trabajo.
- Interpretación y ejecución con diligencia las instrucciones recibidas.
- Reconocimiento del proceso productivo de la organización.
- Utilización de los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.

**IV. PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES**

Módulo Formativo	Titulación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Si se cuenta con titulación	Si no se cuenta con titulación
MF0533_3: Control y organización de las actividades sementales, hembras reproductoras y potros lactantes	Licenciado en Veterinaria Ingeniero Técnico Agrícola en explotaciones agropecuarias. Técnico Superior en Gestión y Organización de Empresas Agropecuarias. Certificado de Profesionalidad de Gestión de la Producción Ganadera (Nivel 3).	1 año	3 años
MF0534_3: Controlar y organizar el destete y las actividades de cría de los potros	Licenciado en Veterinaria Ingeniero Técnico Agrícola en explotaciones agropecuarias. Técnico Superior en Gestión y Organización de Empresas Agropecuarias. Certificado de Profesionalidad de Gestión de la Producción Ganadera (Nivel 3).	1 año	3 años
MF0535_3: Supervisar las tareas de doma básica de los potros y del manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo y deportivos, y en exhibiciones y/o concursos	Licenciado en Veterinaria Ingeniero Técnico Agrícola en explotaciones agropecuarias. Técnico Superior en Gestión y Organización de Empresas Agropecuarias. Certificado de Profesionalidad de Gestión de la Producción Ganadera (Nivel 3).	1 año	3 años
MF0536_3: Gestionar las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera	Ingeniero Técnico Agrícola en Mecanización. Ingeniero Técnico Agrícola en Explotaciones Agropecuarias. Técnico Superior en Mantenimiento de Equipo Industrial. Técnico Superior en Automoción.	1 año	3 años

**V. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS E INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO**

Espacio Formativo	Superficie m <sup>2</sup> 15 alumnos	Superficie m <sup>2</sup> 25 alumnos
Aula de gestión	45	60
Laboratorio	30	50
Nave ganadera	180	180

Espacio Formativo	M1	M2	M3	M4
Aula de gestión	X	X	X	X
Laboratorio	X			
Nave ganadera	X	X	X	X

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos audiovisuales</li> <li>- PCs instalados en red, cañón con proyección e internet</li> <li>- Software específico de la especialidad</li> <li>- 2 Pizarras para escribir con rotulador</li> <li>- Rotafolios</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesa y sillas para alumnos</li> </ul>
Laboratorio	<p>Material para la extracción de semen: vaginas artificiales, fundas para vaginas artificiales, sistema regulable de calentamiento de agua y llenado de las vaginas artificiales, guantes, lubricantes, biberones, etc.</p> <p>Material para manipulación y conservación de dosis seminales: baño maría eléctrico, estufas, probetas, pipetas, pinzas, microscopio, portas, neveras con regulación de T<sup>a</sup>, tanques de nitrógeno líquido, etc.</p> <p>Material para detección de celos e inseminación artificial: Ecógrafo completo, espéculo vaginal, lubricantes, guantes, catéteres, vainas para catéteres, jeringuillas para dosis seminales, etc.</p> <p>Material de asistencia a los partos: guantes, material para inyectables y curas, calostrímetro, etc.</p> <p>Material para la identificación y el marcado del ganado: material para el marcado a fuego o con nitrógeno líquido, material para el marcado con sistemas electrónicos (microchip), lectores de microchips.</p> <p>Todas las máquinas y aparatos estarán dotados con todos sus elementos, mecanismos y accesorios, así como del manual de instrucciones y despiece y se encontrarán en orden de servicio.</p>

Espacio Formativo	Equipamiento
Nave ganadera	<p>Material para el manejo del ganado: cabezadas de cuadra y de trabajo de diferentes tamaños, cabezadas de presentación, serretones ajustables, riendas, filetes, bocados, chifneys, protectores y vendas para pies y manos, protectores para los cascos, guindaletas, cadenas con mosquetón, paños y sudaderos, sillas de montar completas, cinchuelos, trallas, fustas, etc.</p> <p>Material de limpieza e higiene del ganado: cepillos, bruzas, almohazas, ganchos limpiacascos, peines, gomillas de trenzar, esponjas, tijeras de pelar, bolsas portaequipos, esquiladora automática y tijeras de esquilar, productos para el duchado de los animales y el cuidado de los cascos, mochila para pulverización de productos, secadores de fleje, etc.</p> <p>Material para curas de urgencia y la aplicación de tratamientos preventivos y terapéuticos: botiquín de primeros auxilios para el ganado, fonendoscopio, jeringuillas, agujas, pistolas dosificadoras para desparasitación interna, vacunadoras automáticas, dosificadores para la desparasitación en pienso y agua, nevera para conservación de medicamentos y muestras, termómetros, etc.</p> <p>Equipos de pesaje y medición del ganado: báscula para ganado y cintas y bastones zoométricos.</p> <p>Materiales y equipos para la limpieza e higiene de alojamientos ganaderos: horcas, palas, rastrillos, cubos, cepillos barredores, carretillas, mangueras, sistemas de agua a presión, mochilas fumigadoras, nebulizador, productos para la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización de locales ganaderos.</p> <p>Maquinaria para transporte de alimentos, estiércoles y materiales varios: dumper basculante, tractor-pala con pinzas portapalés y cazos cargadores, remolque de doble eje.</p> <p>Materiales y equipos para la preparación y distribución de raciones alimenticias: desensiladora, aplastador de grano, molino para pienso, medidor de humedad de forrajes, medidas, cubos, espuestas y carretillas para distribución de piensos y forrajes, comederos y bebederos portátiles, etc.</p> <p>Material de protección y seguridad personal: mascarillas para polvo, guantes de trabajo, botas de seguridad, gafas de protección, etc.</p> <p>Todas las máquinas y aparatos estarán dotados con todos sus elementos, mecanismos y accesorios, así como del manual de instrucciones y despiece y se encontrarán en orden de servicio.</p>

Instalaciones auxiliares de ganadería equina (1)	<p>El centro formativo podrá asociarse para realizar las prácticas necesarias del curso, con una explotación de ganado equino que cuente al menos con animales de diferente raza, sexo y edad y con las siguientes instalaciones:</p> <p>Cuadras corridas, boxes individuales, mangas, duchas, sestiles/verderas, sala de extracciones/cubriciones, botiquín de ganado con potro de inmovilización y herradero.</p> <p>Picadero cubierto, círculos para dar cuerda, caminador automático y pistas de trabajo exteriores.</p> <p>Embarcadero y medios de transporte para el ganado.</p> <p>Silos y almiars para piensos y forrajes.</p> <p>Guadarnés.</p> <p>Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.</p>
--	---

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.